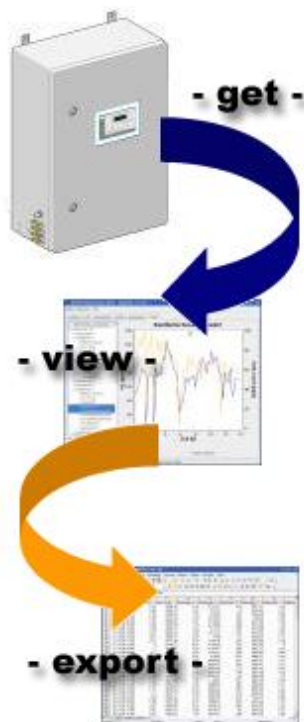


Awiview 2.0

Daten auslesen – anzeigen - visualisieren - exportieren

Bedienungsanleitung



Awite Bioenergie GmbH
Grünseiboldsdorfer Weg 5
D-85416 Langenbach/Niederhummel
Tel +49 (0)8761 / 72 162-0
Fax +49 (0)8761 / 72 162-11
Email info@awite.com
[http:// www.awite.com](http://www.awite.com)

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	3
2	Einrichtung / Installation.....	4
3	Allgemeine Bedienung.....	7
3.1	Programmstart und Menüleiste.....	7
3.1.1	Übersicht über Dateneinlesen in Festplatten- und Arbeitsspeicher	9
3.1.2	Neue Daten vom Gerät holen.....	10
3.1.3	Sicherungskopie der Gerätedaten.....	10
3.1.4	Daten laden	11
3.1.5	Programm beenden.....	13
3.1.6	Berichte	14
3.1.7	Einstellungsmöglichkeiten	14
3.1.8	Programminfo.....	14
3.2	Daten ansehen und exportieren	15
3.2.1	Info	16
3.2.2	Messwerte	17
3.2.3	Reiter Fehler.....	19
3.2.4	Ereignisse.....	20
3.2.5	Berichte	21
3.2.6	Graph	23
3.2.7	Info-Log	25
4	Einstellungsmöglichkeiten	26
4.1	Einstellungen Allgemein	26
4.1.1	Daten vom Gerät auf den Rechner.....	26
4.1.2	Daten aus dem Festplattenspeicher in den Arbeitsspeicher.....	29
4.2	Einstellungen Anzeige	32
4.3	Einstellungen Datenbearbeitung.....	33

1 Einleitung

Dieses Dokument beschreibt den Einsatz von AwiView zum Auslesen, Anzeigen, Visualisieren und Exportieren von Daten Ihres Awite-Gerätes.

Mit der Erfassungseinheit (Gasanalyse-Gerät, Biogasanlage, AwiComb, AwiECO) aufgezeichnete Daten werden in einem Archiv auf der geräteinternen CompactFlash-Karte abgelegt. Dieses Datenarchiv kann mittels Ethernet-Schnittstelle oder direkter Übertragung auf einen lokalen Rechner kopiert und betrachtet werden. AwiView erkennt automatisch die Gerätekonfiguration (z.B. vorhandene Sensoren und Messstellen) und passt die Ansicht entsprechend an. Neben den Messwerten lassen sich ebenfalls aufgetretene Fehler und Ereignisse darstellen. Um viele Daten übersichtlich darstellen zu können, verfügt AwiView über verschiedene Zusammenfassungs-Optionen. Daten können direkt als Grafik im zeitlichen Verlauf angezeigt werden.

Je nach eingestellter Benutzerstufe (siehe Kapitel 4) stehen hier Funktionen in verschiedenem Umfang zur Verfügung. Für einen Standardbenutzer empfiehlt es sich mit den Standardeinstellungen Daten vom Gerät zu holen (siehe Kapitel 3.1.2), einzulesen (Kapitel 3.1.4) und anzuzeigen (Kapitel 3.2ff).

Zur Weiterverarbeitung Ihrer Daten ist es möglich erstellte Tabellen oder Rohdaten in ein Tabellenkalkulationsprogramm zu übernehmen. Des weiteren ist es möglich Daten Ihren Bedürfnissen entsprechend in Form von Berichten zusammenzufassen.

2 Einrichtung / Installation


Awiview ist als Windows-Version verfügbar. Die aktuellste Version können Sie jederzeit von der Awite-Homepage unter www.awite.de im Downloadbereich herunterladen. Im jeweiligen Paket sind alle notwendigen Daten enthalten.


Die enthaltenen Dateien sind:

- ausführbare Programm-Datei
- Kurzinfo Html-Dateien
- Sprachdateien
- Konfigurationsdateien
- zusätzliche Bibliotheksdateien

Nach dem Entpacken in das Verzeichnis können Sie das Programm starten, eine weitergehende Installation ist nicht notwendig.

Windows: Anklicken der Startdatei Awiview2.exe

 ***Wird eine Verknüpfung zu dem Programm erstellt (zum Beispiel auf dem Desktop, um einfacher darauf zugreifen zu können) bitte darauf achten, dass auch das Ausführungsverzeichnis auf das Awiview2-Programmverzeichnis zeigt. (einstellbar unter „Eigenschaften“ der Verknüpfung)***

 ***Werden ältere Windows-Versionen (z.B. Windows NT) verwendet, kann es zu Störungen bei der Kommunikation mit dem Gerät kommen. Bevorzugen Sie die Verwendung von Windows XP oder aktueller oder ein aktuelles Linux-Betriebssystem mit WINE-Emulator.***

Die Abbildungen in dieser Anleitung können sich je nach verwendeter Awiview-Version und Betriebssystem von Ihrer Awiview-Version unterscheiden.

Beim ersten Programmstart erscheint ein Menü mit welchem die Sprache und der Geräte-Typ eingestellt werden kann. Je nach Auswahl werden beim nächsten Start des Programms bereits entsprechende Voreinstellungen verwendet.

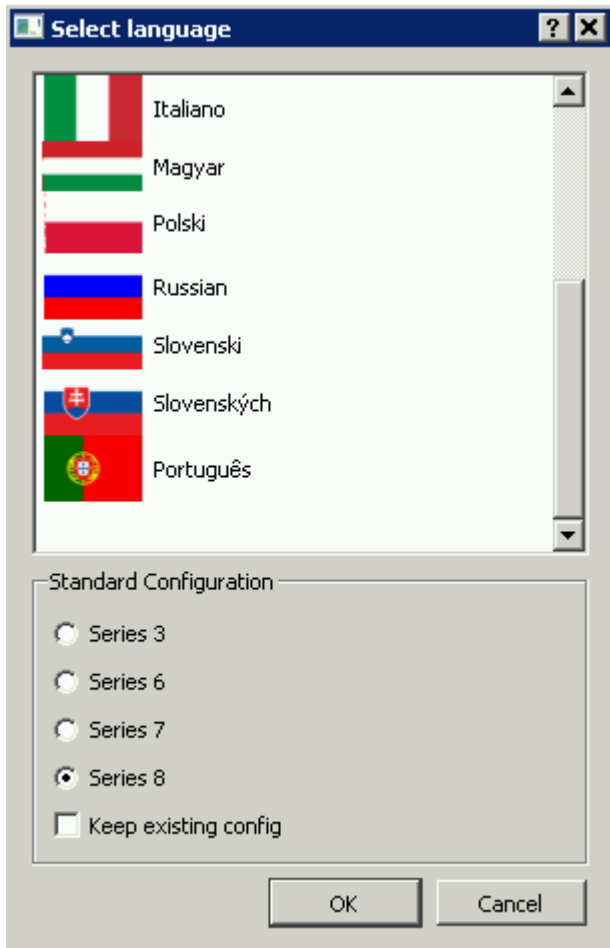


Abbildung 1: Erster Programmstart: Sprachauswahl

Nach der Auswahl der Sprache und des Gerätetyps muss Awiview noch einmal neu gestartet werden. Sie erhalten dann den folgenden Startbildschirm in Ihrer gewählten Sprache und Standard-Verbindungskonfigurationen für Ihr Gerät.

Sprache zu einem späteren Zeitpunkt wechseln: Falls Sie zu einem späteren Zeitpunkt eine andere Sprache wählen wollen, löschen Sie einfach die Datei „awiview2.po“ im Programm-Verzeichnis und starten das Programm neu. Um ggf. zu diesem Zeitpunkt bereits geänderte Konfigurations-Einstellungen zu behalten, aktivieren Sie das Kästchen „Keep existing config“



Beachten Sie dass AWITE-Gasanalyse-Geräte standardmäßig im Bereich 192.168.0.x liegen. Achten Sie bei Anschluss, dass sich Ihr Rechner im gleichen IP-Bereich befindet. Fragen Sie hierzu Ihren Netzwerkadministrator oder kontaktieren Sie Ihren Ansprechpartner bei AWITE um das Gerät zum Betrieb in einem bereits vorhandenen Netz abzustimmen.

3 Allgemeine Bedienung

3.1 Programmstart und Menüleiste

Nach dem Start erscheint die Benutzeroberfläche von Awiview (Abbildung 2):

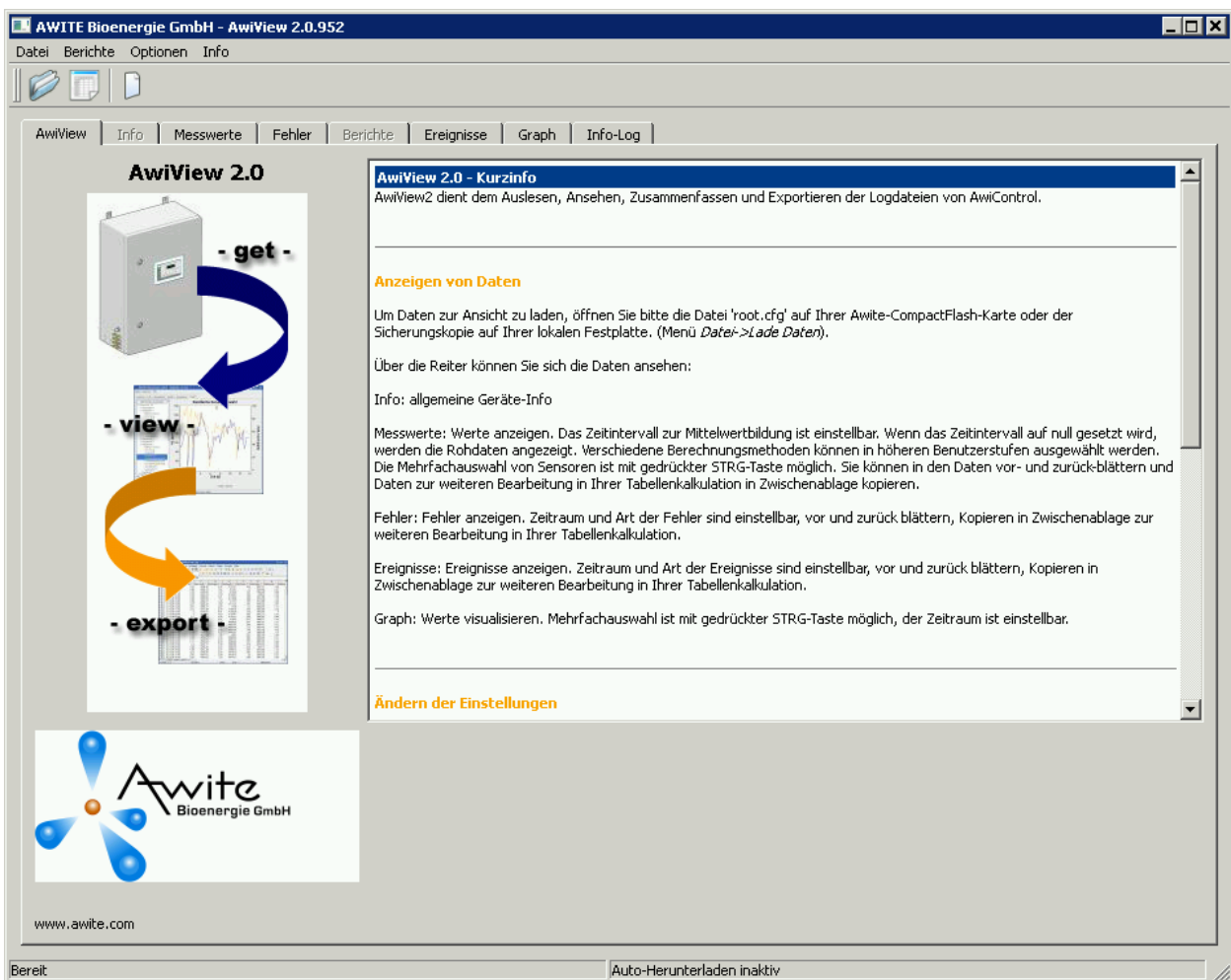


Abbildung 2: Hauptansicht → Reiter Awiview

Im rechten Fenster werden einige Kurzerläuterungen zur Bedienung des Programms gegeben. In der Titelleiste wird die aktuell verwendete Versionsnummer angezeigt, z.B.: Awiview 2.0.952: Awiview 2.0, basierend auf Awicontrol Build 952.

Nach dem Programmstart stehen Ihnen über die Leiste die Menüpunkte **Datei**, **Berichte**, **Optionen** und **Info** zur Verfügung.

Über die Toolleiste haben Sie die Möglichkeit zum Schnellzugriff auf die Funktionen

- **Lade Daten** (Kapitel 3.1.4)
- **Einstellungen** (Kapitel 4)
- **Info** (Kapitel 3.1.8)



Abbildung 3: Toolleiste zum Schnellzugriff auf AwiView-Funktionen

Nur im Expertenmodus: Auf dem AwiView-Reiter lässt sich ebenfalls die Option „**Automatisches Herunterladen**“ durch Anklicken des Kontrollkästchens aktivieren. Der Zeitraum nach dem automatisch Heruntergeladen werden soll, lässt sich in den Einstellungen (Kapitel 4) konfigurieren. Bei einer Aktualisierung werden die Daten vom Gerät auf den Rechner kopiert und die AwiView-Ansichten (Tabellen, Grafik, Berichte,...) aktualisiert.



Diese Option sollte erst verwendet werden, wenn die Verbindung zum Gerät, manueller Datendownload und lokales Datenlesen erfolgreich getestet wurden, da die entsprechenden Einstellungen zur Download-Automatisierung ohne Benutzerrückfragen verwendet werden.

Das automatische Herunterladen ist zum Beispiel bei Biogasanlagen sinnvoll, so dass jeweils die aktuellsten Werte (z.B. die letzten 24 Stunden), Grafiken (z.B. der letzten 48 Stunden) und Berichte (des Vortages) bereits fertig zur Ansicht vorliegen, wenn am PC die Anlagendaten kontrolliert oder ausgedruckt werden sollen.

3.1.1 Übersicht über Dateneinlesen in Festplatten- und Arbeitsspeicher

AwiView überträgt zunächst den Gerätespeicher auf einen Festplattenspeicher. Bei großen Datenmenge im Gerätespeicher, wird beim Start von AwiView nur ein Teil der Daten in den Arbeitsspeicher des Rechners geladen. Um bei großen Datenmengen lange Ladezeiten zu vermeiden, sollte bei Programmstart zunächst nur ein Teil des gesamten Arbeitsspeichers angezeigt werden (Abbildung 4). Folgende Einstellmöglichkeiten sind in AwiView dazu vorgesehen (*kursiv: Pfad in AwiView*):

- **Auslesen des Gerätespeichers:**
 - Datei* → **Hole neue Daten von Gerät** (Kapitel 3.1.2)
 - Datei* → **Sicherungskopie Gerätedaten** (Kapitel 3.1.3)
- Daten, die bei Start von AwiView in **Arbeitsspeicher** geladen werden:
 - Optionen* → *Einstellungen* → *Reiter Allgemein* → **Lade-Optionen** (Kapitel 4.1)
- Umfang der Daten, die beim Start von AwiView zunächst **angezeigt** werden:
 - Menü Optionen* → *Einstellungen* → *Reiter Anzeige* → **Standard Anzahl Tage für Anzeige nach Laden der Daten** (Kapitel 4.2)

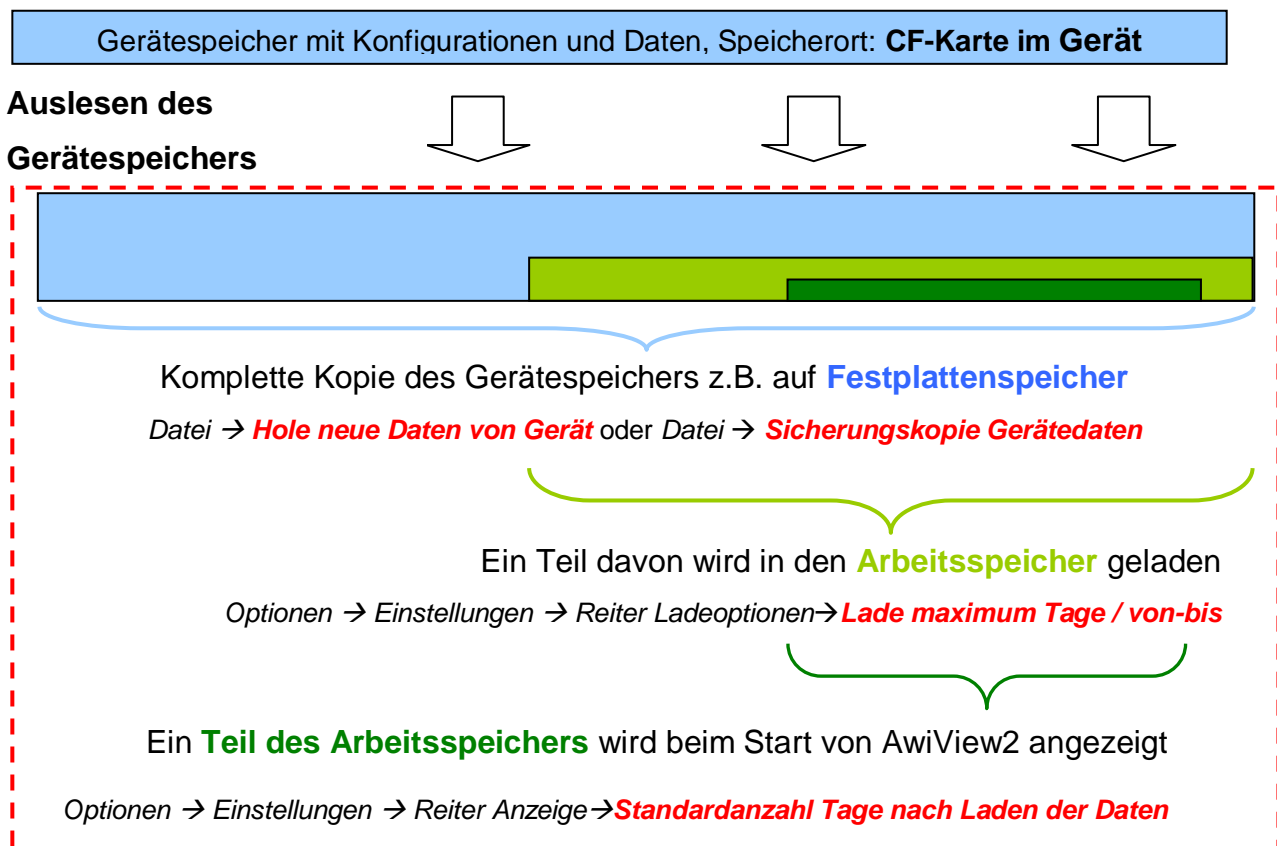



Abbildung 4: Einstellungen zur Übertragung und Anzeige von Daten in AwiView

3.1.2 Neue Daten vom Gerät holen

Über den Menüpunkt **Datei -> Hole neue Daten von Gerät** aktualisieren Sie den lokalen Datenbestand in dem von Ihnen eingestellten Verzeichnis mit den aktuellen Gerätedaten (sowohl Messdaten als auch die aktuelle Konfiguration). Wenn Sie den folgenden Dialog bestätigen, wird mit den AwiView-Voreinstellungen (siehe Kapitel 4.1.1) eine Verbindung zum Gerät aufgebaut, die zu aktualisierenden Dateien ermittelt und anschließend der lokale Datenbestand aktualisiert.

Nach dem Aktualisierungsvorgang erscheint der Dialog zum Laden der nun lokal auf der Festplatte abgelegten Daten (siehe auch Menüpunkt **Datei -> Lade Daten** (siehe Kapitel 3.1.4))

 Ältere Geräte besitzen keinen konfigurierten Gerätenamen. Die Lokaldaten werden im eingestellten Download-Verzeichnis (Standardmäßig „/data“ im AwiView-Programmverzeichnis) im Unterordner „awitedevice“ abgespeichert. Sollen die Daten **mehrerer** Awite-Geräte auf dem **gleichen** PC verwaltet werden, ist eine Anpassung der Geräte-Konfigurationen notwendig. Bitte kontaktieren Sie AWITE.

3.1.3 Sicherungskopie der Gerätedaten

Dieser Menüpunkt eignet sich um jederzeit ein komplettes Datenbackup vom Gerät vorzunehmen und den Geräte-Daten- und Konfigurationsbestand eines bestimmten Zeitpunktes festzuhalten. Über den Menüpunkt **Datei -> Sicherungskopie Gerätedaten** werden alle Konfigurations- und Archivdateien vom Gerät übertragen. Hierzu wird im eingestellten Downloadverzeichnis ein neues Verzeichnis mit Gerätenamen und angehängtem, aktuellen Datum angelegt.

Auch diese nun lokal vorliegende Dateien können über den Menüpunkt **Datei -> Lade Daten** (siehe Kapitel 3.1.3) geladen und betrachtet werden.

Bei **Neue Daten vom Gerät holen** (Kapitel 3.1.2) werden im Gegensatz dazu nur die jeweils veränderten Daten geladen. Es wird auch kein neues Verzeichnis angelegt, sondern nur die bereits lokal bestehenden Dateien aktualisiert.

Ein Datenbackup **Sicherungskopie Gerätedaten** (Kapitel 3.1.3) eignet sich um gelegentlich den Zustand von Konfiguration und Datenbestand gesondert mit Datum in einem eigen Verzeichnis zu archivieren.

3.1.4 Daten laden

Über den Menüpunkt **Datei -> Lade Daten** können Sie Daten von einer lokalen Datenquelle (z.B. lokale Festplatte oder Geräte-CompactFlash-Karte in einem angeschlossenen Kartenleser) einlesen.

Der folgende Lade-Dialog gibt eine kurze Information über den aktuellen Status und der bereits voreingestellten root.cfg-Datei (Abbildung 3).



Abbildung 5: Dialogfenster nach „Datei → Lade Daten“

Soll eine andere Geräte-Konfiguration als die bereits eingestellte geladen werden, kann diese über „Wähle anderes Archiv“ im darauf folgenden Dialog ausgewählt werden

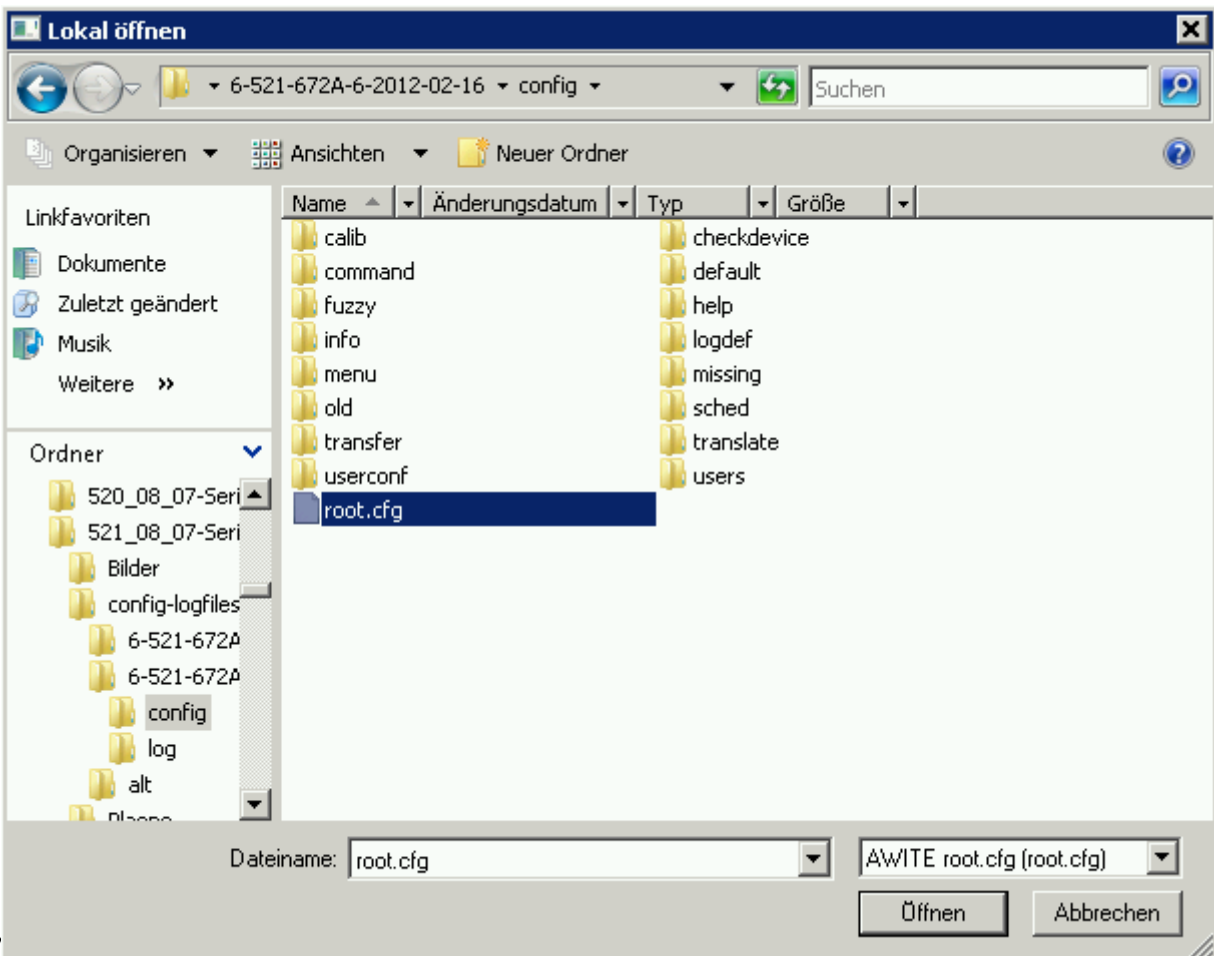


Abbildung 6).

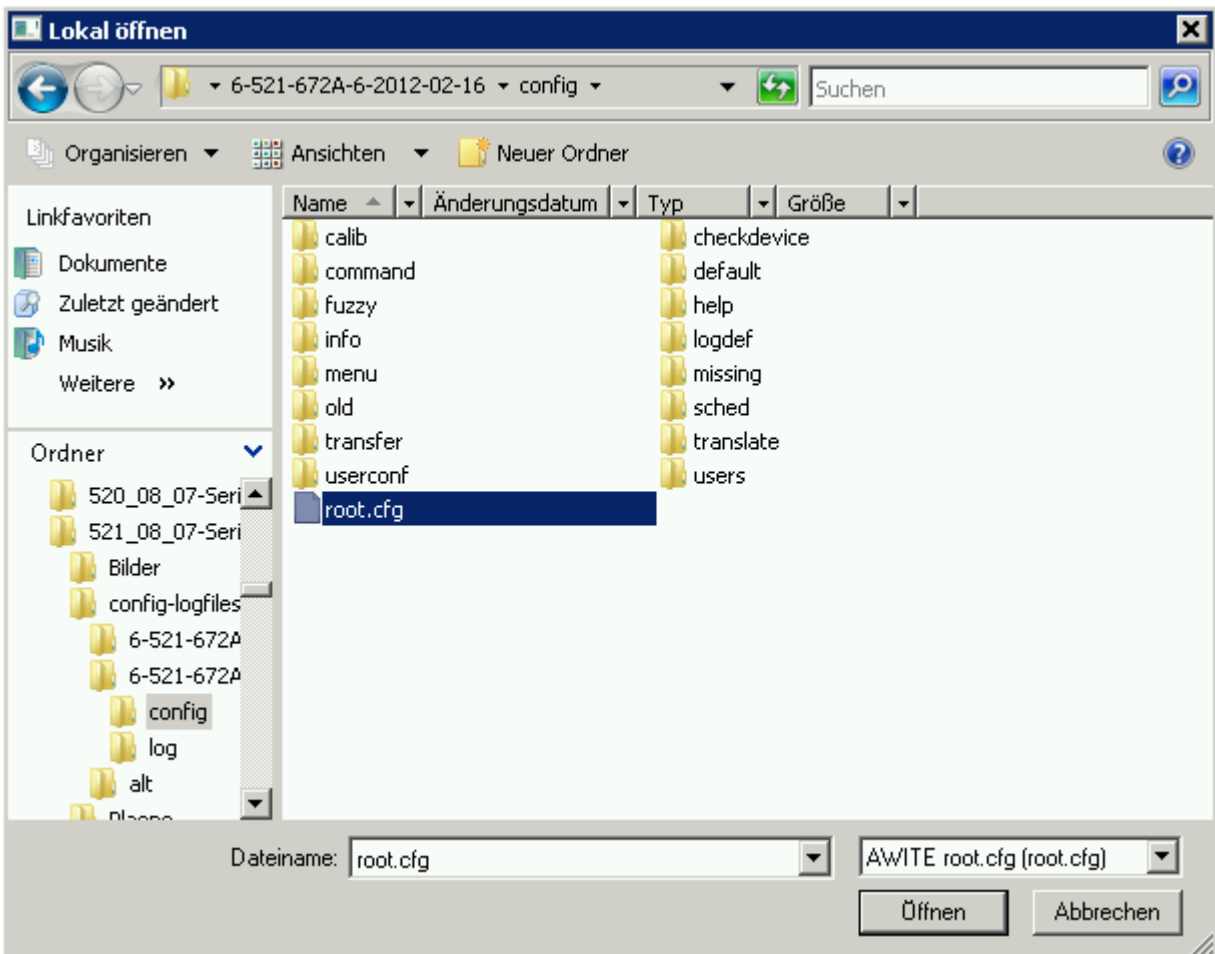


Abbildung 6: Aufrufen der root.cfg-Datei unter „Datei → Lade lokale Daten“

Wie aus anderen Standard-Programmen bekannt, können Sie durch Verzeichnisse navigieren und die Geräte-Datei „root.cfg“ suchen und auswählen. Im Awite-Standard-Verzeichnisbaum ist diese Datei im Verzeichnis „**config**“ abgelegt.

Markieren Sie die „**root.cfg**“-Datei und klicken Sie auf „**Öffnen**“.

Es werden für den folgenden Ladevorgang die Vorgabeeinstellungen übernommen. Diese können über den Reiter angesehen und für den Ladevorgang gegebenenfalls angepasst werden (Abbildung 7).

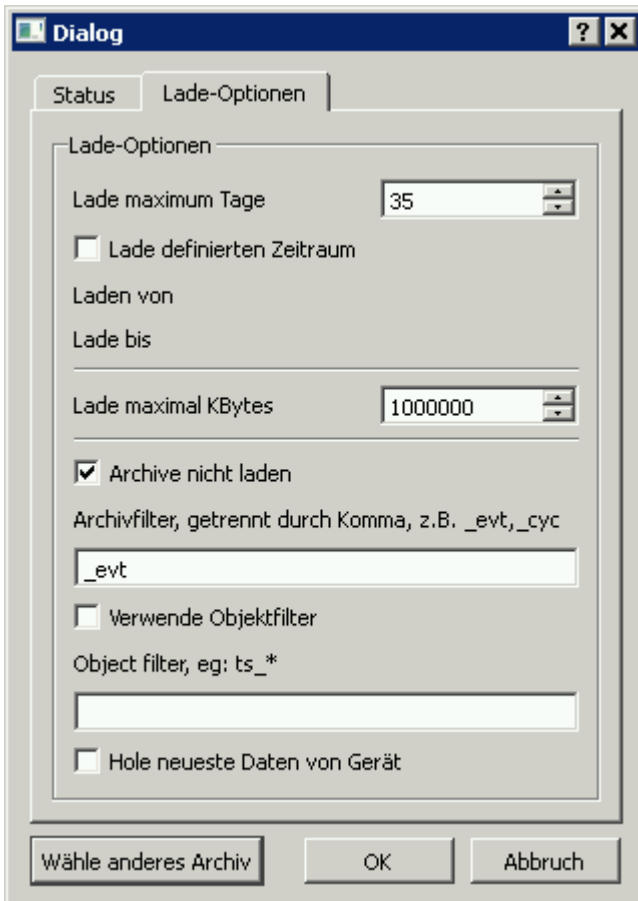


Abbildung 7: Lade-Optionen im Dialog nach „Datei → Lade Daten“

Erläuterungen zu den weiteren Einstellungsmöglichkeiten finden sie im entsprechenden Kapitel zu den Voreinstellungen (Kapitel 4).

Fortschrittsbalken informieren Sie über den aktuellen Zustand des Ladevorgangs.

3.1.5 Programm beenden

Mit **Datei -> Beenden** beenden Sie das Programm.



Dieser Schritt ist ebenfalls erforderlich, wenn Sie eine andere Geräte-Konfiguration laden und den Datenbestand betrachten wollen. Ein Nachladen von aktuelleren Daten der aktuellen Konfiguration ist möglich.

3.1.6 Berichte

Der Menüpunkt Berichte (Verfügbar ab Benutzerstufe „*Fortgeschrittener*“) bietet die Möglichkeit Berichtsvorlagen auszuwählen oder allgemeine Informationen zu Berichten abzurufen. Eine allgemeine Berichtsvorlage, die mit Standardgeräten kompatibel ist, ist im Awiview-Paket bereits enthalten. Mehr Informationen zu Berichten erhalten Sie Kapitel 3.2.5. Beachten Sie dass für Abweichungen in der Konfiguration ggf. individuell angepasste Berichtsvorlagen verwendet werden müssen. Falls Sie eine Berichtsvorlage für Ihr individuelles Gerät benötigen, kontaktieren Sie bitte Ihren Ansprechpartner bei AWITE.

3.1.7 Einstellungsmöglichkeiten

Über **Optionen -> Einstellungen** gelangen Sie in den Einstellungsdialog. Hier können verschiedene Parameter bzgl. Geräteverbindung, Ladeverhalten, Zusammenfassungs-Optionen und Datenansicht eingestellt werden. Mehr hierzu erfahren Sie in Kapitel 4.

3.1.8 Programminfo

Der Menüpunkt **Info -> Über Awiview** zeigt Ihnen ein Fenster mit der Programmversion und den Awite-Kontaktdaten an.



Abbildung 8: Programmversion und Kontaktdaten im Menüpunkt „**Info -> Über Awiview**“

3.2 Daten ansehen und exportieren

Nach dem Laden einer Konfiguration (siehe Kapitel 4.1 und 4.2) werden die Daten über die Reiter der Hauptansicht angezeigt. Folgende Reiter stehen zur Auswahl:

- AwiView
- Info (ab Benutzerstufe „*Fortgeschrittener*“)
- Messwerte
- Fehler
- Ereignisse
- Berichte (ab Benutzerstufe „*Fortgeschrittener*“)
- Graph

3.2.1 Info

Im Reiter Info (Abbildung 9, aktivierbar ab Benutzerstufe „Fortgeschrittener“) werden Konfigurationsdetails angezeigt. Der Detailgrad der hier dargestellten Informationen Anzeige hängt von der eingestellten Benutzerstufe (siehe Kapitel 4.2) ab.

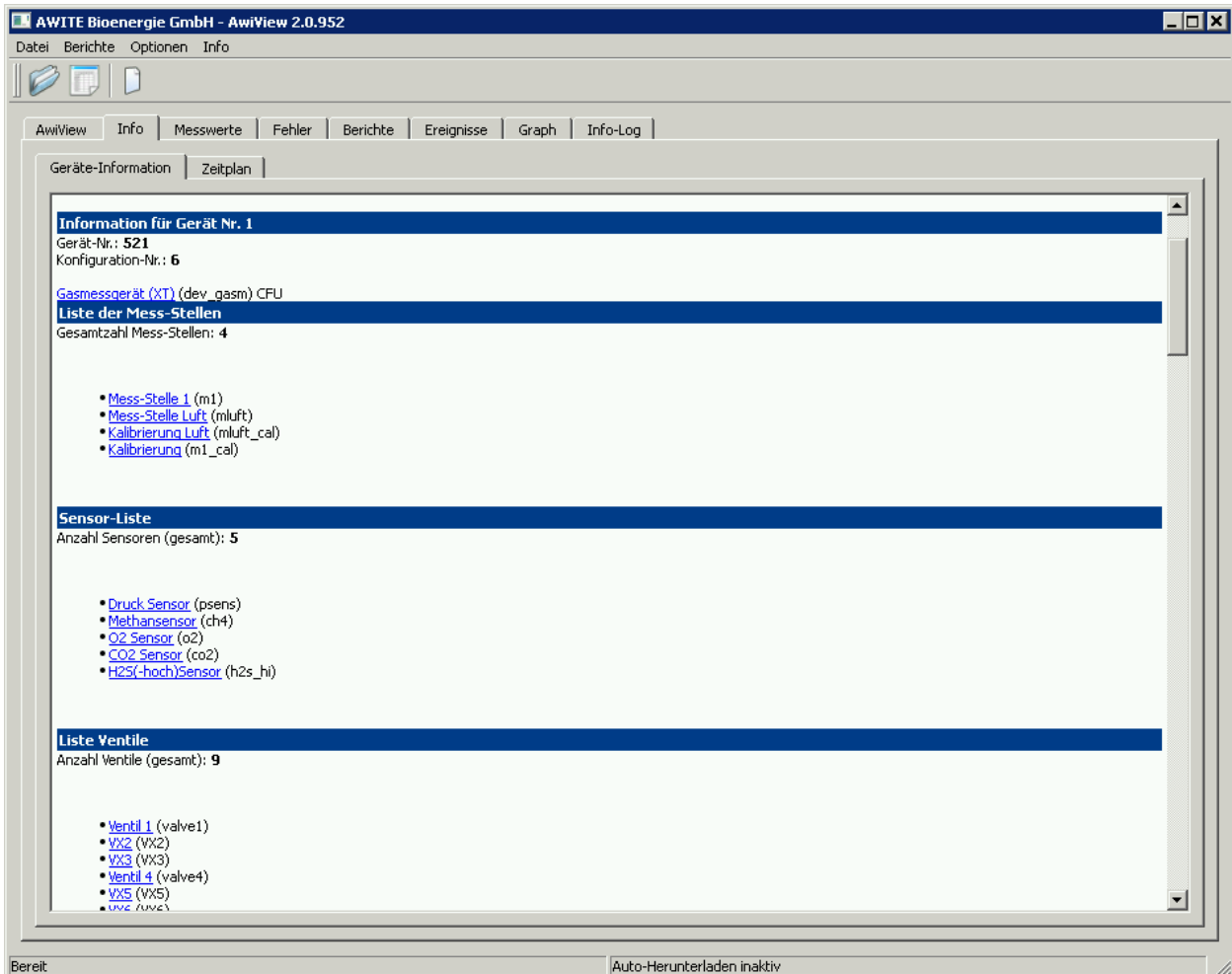


Abbildung 9: Hauptansicht → Reiter Info

Neben Geräte- und Konfigurations-Identifikationsnummer werden hier Einzelheiten zu Sensoren, Ventilen, Zählern und Archiven angezeigt. Im Reiter „Zeitplan“ erfolgt bei Gasanalyse-Systemen die Anzeige einer Übersicht über die geplanten Messungen.

3.2.2 Messwerte

In dieser Ansicht werden die Messwerte der im Gerät vorhandenen Sensoren angezeigt (Abbildung 10). Die Darstellung erfolgt nach den Einstellungsvorgaben (siehe Kapitel 4.2). In der Spalte „Zeit“ wird der Messzeitpunkt, bzw. Startzeitpunkt des betreffenden Zeitintervalls angezeigt. Durch Anklicken einer Spaltenüberschrift lässt sich die Tabelle der Spalte entsprechend neu sortieren.

The screenshot shows the 'Awiview 2.0.952' application window. The 'Messwerte' tab is active. On the left, a tree view shows sensor selection options for 'Device-ID: 521', including 'Mess-Stelle 1' (Methansensor, O2 Sensor, CO2 Sensor, H2S(-hoch)Sensor, Druck Sensor) and 'Mess-Stelle Luft' (Methansensor, O2 Sensor, CO2 Sensor, H2S(-hoch)Sensor, Druck Sensor). The main area displays a table with the following data:

	Zeit	Mess-Stelle 1 Methansensor Mittel	Mess-Stelle 1 O2 Sensor Mittel	Mess-Stelle Luft Methansensor Mittel	Mess-Stelle Luft O2 Sensor Mittel
1	2012-02-16 00:00:00	64.6246	0.186709	0.0116228	20.5127
2	2012-02-15 00:00:00	65.4417	0.0897036	0	20.7257
3	2012-02-14 00:00:00	64.7895	0.0916722	0	20.6903
4	2012-02-13 00:00:00	64.9186	0.0892135	0	20.6691
5	2012-02-12 00:00:00	64.9642	0.0767513	0	20.5056
6	2012-02-11 00:00:00	64.4619	0.181463	0.0286416	19.4221
7	2012-02-10 00:00:00	64.5459	0.0868605	0	20.5305
8	2012-02-09 00:00:00	63.7347	0.122545	0	20.097
9	2012-02-08 00:00:00	63.728	0.0876035	0	20.5815
10	2012-02-07 00:00:00	64.2397	0.133195	0	20.3488
11	2012-02-06 00:00:00		0.180497	0.0283918	19.2935
12	2012-02-05 00:00:00			0.043704	18.3659
13	2012-02-04 00:00:00	71.8817	0.145478	0	20.124
14	2012-02-03 00:00:00	64.5836	0.23178	0.0190944	19.8282
15	2012-02-02 00:00:00				

At the bottom, there are controls for 'Ab:' (01.01.12 00:00:00), 'Bis:' (18.02.12 12:04:15), and buttons for 'Anzeige erneuern', 'CSV-Export', and 'In die Zwischenablage kopieren'.

Abbildung 10: Hauptansicht → Reiter Messwerte

Sensor auswählen: In diesem Feld lassen sich die darzustellenden Sensoren auswählen. Sollen die Daten mehrerer Sensoren parallel in einer Tabelle dargestellt werden, können diese bei gedrückter STRG-Taste hinzu- und weggeschaltet werden.

Die Zeitfelder „Ab“ und „Bis“: kennzeichnen den Anfangs- und Endzeitpunkt des in dieser Tabelle zu betrachtenden Zeitraumes. Wird der Zeitraum manuell verändert, muss die Ansicht mit *Anzeige erneuern* neu erstellt werden.

Intervall wählen: Hier kann das zugrundeliegende Zeitintervall für die Tabellenerstellung eingestellt werden. Standardmäßig wird der Mittelwert der in diesem Zeitintervall am entsprechenden Sensor gespeicherten Werte ermittelt. Andere Methoden der Zusammenfassung von Einzelwerten in den eingestellten Intervallen sind in dieser Ansicht in der Benutzerstufe „*Experte*“ auf der rechten Seite verfügbar. Ein Zeitintervall von „0“ verhindert die zusammenfassende Darstellung und liefert die einzelnen Messwerte der gewählten Sensoren.

Anzeige erneuern: Die Tabelle wird neu erstellt. Dieses ist manuell erforderlich, wenn der Betrachtungszeitraum geändert oder die Anzeigeoptionen oder Sensorauswahl verändert wurde, da eine Tabellenerstellung je nach Einstellungen, Zeitraum und benutzter Hardware lange dauern kann.

CSV-Export: Die aktuell dargestellte Tabelle wird als csv-Datei exportiert. In dem folgenden Dialog kann ein Verzeichnis ausgewählt und der Dateiname eingegeben werden. CSV-Dateien können von vielen anderen Programmen eingelesen werden (z.B. auch von MS Excel oder OpenOffice Calc).

In die Zwischenablage kopieren: Die aktuell dargestellte Tabelle wird in die Zwischenablage kopiert. Diese Funktion erleichtert den Datenaustausch mit anderen Programmen erheblich. Die Tabelle wird in die Zwischenablage übertragen, „.“ wird automatisch mit „.“ ersetzt. Die Daten können nun direkt in anderen Anwendungen (z.B. ein Tabellenkalkulationsprogramm) über die Zwischenablage eingefügt werden.

<- / ->: Mit den Pfeilbuttons kann zeitlich rückwärts, bzw. vorwärts geblättert werden. Die Tabelle wird anschließend gemäß den eingestellten Präferenzen aktualisiert.

3.2.3 Reiter Fehler

In dieser Tabelle werden Fehler gemäß den in den Einstellungen (siehe Kapitel 4) ausgewählten Filtereinstellungen aufgelistet (Abbildung 11). Die Bedienung der unteren Funktionsleiste erfolgt analog zum Reiter „Messwerte“ (Kapitel 3.2.2).

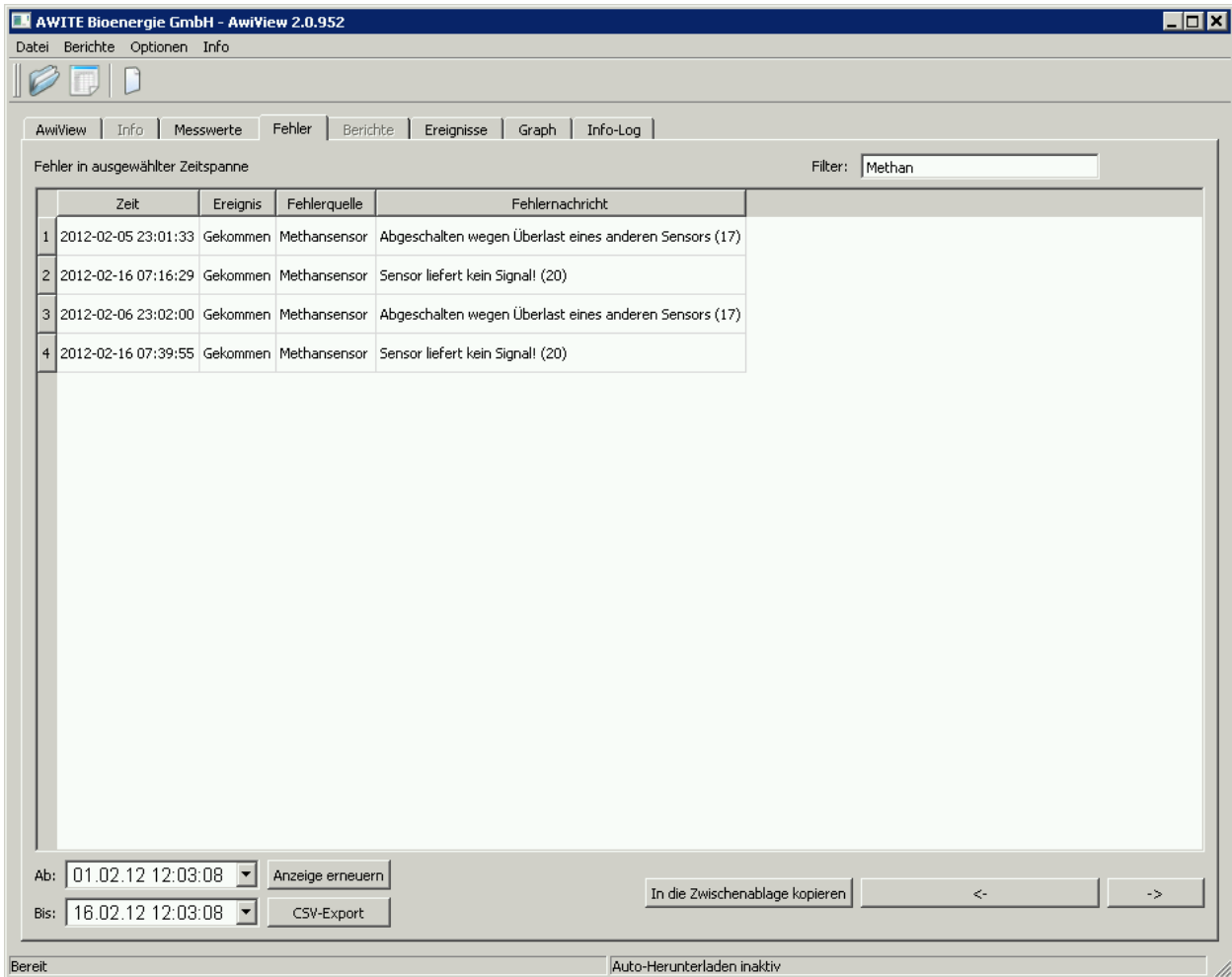


Abbildung 11: Hauptansicht → Reiter Fehler

Im Feld „Filter“ lässt sich die Anzeige auf gewünschte Objekte reduzieren, die im Objekt- oder Anzeigenamen den Filterbegriff enthalten. Die Ansicht wird nach Anklicken der Schaltfläche „Anzeige erneuern“ zu erneuert. Insbesondere bei komplexeren Systemen mit vielen Objekten und längeren Betrachtungszeiträumen ist die Eingabe eines Filters sinnvoll.

3.2.4 Ereignisse

Im Reiter „Ereignisse“ (Abbildung 12) werden die am Gerät registrierten Ereignisse (Auftreten eines Fehlers, Bestätigen eines Fehlers, Messung, Schaltvorgang...) gemäß den Filtereinstellungen (siehe Kapitel 4.2) aufgelistet. Die Bedienung der unteren Funktionsleiste erfolgt analog zum Reiter „Messwerte“ (Kapitel 3.2.2).

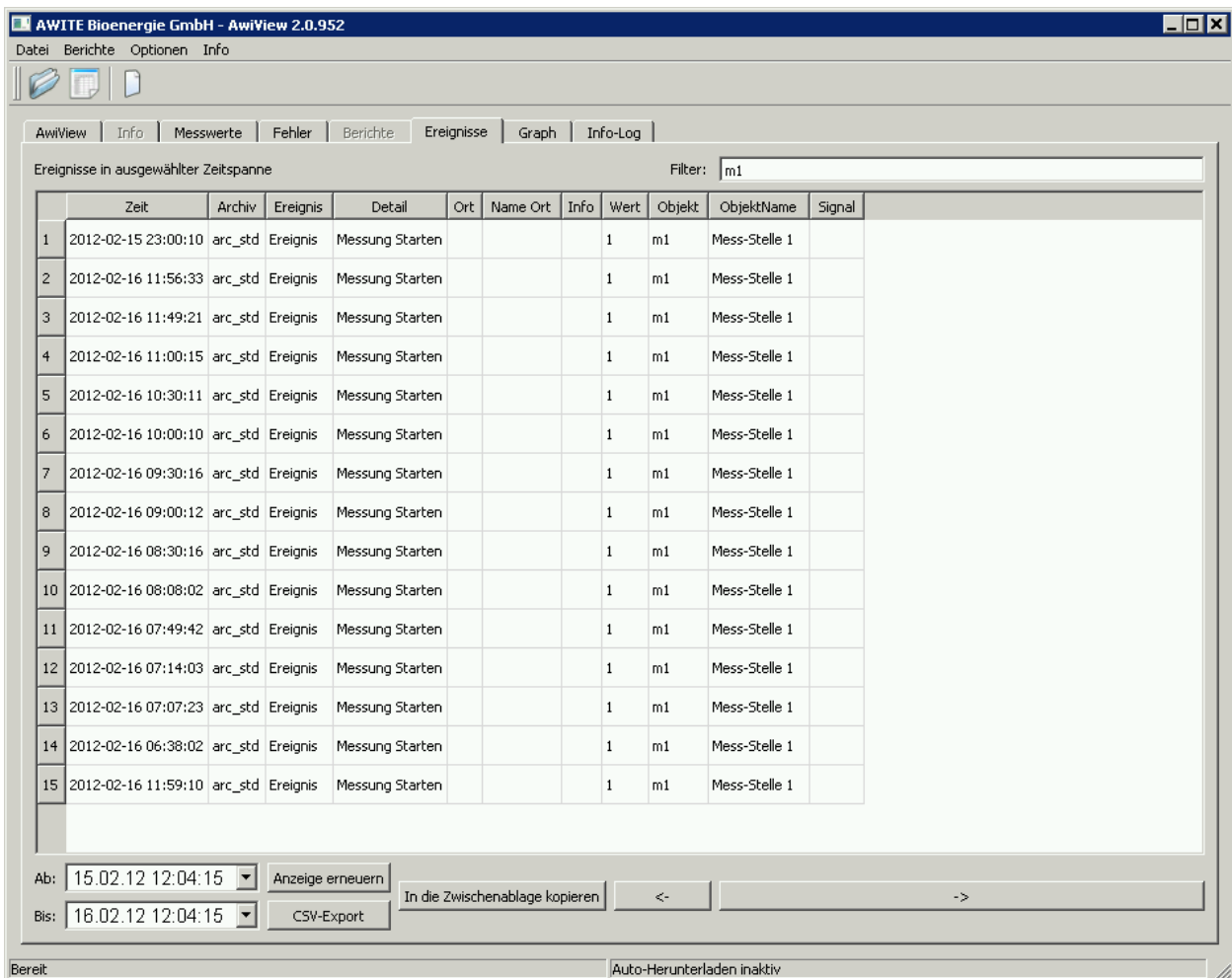


Abbildung 12: Hauptansicht → Reiter Ereignisse

Im Feld „Filter“ lässt sich die Anzeige auf gewünschte Objekte reduzieren, die im Objekt- oder Anzeigenamen den Filterbegriff enthalten. Die Ansicht wird nach Anklicken der Schaltfläche „Anzeige erneuern“ zu erneuert. Insbesondere bei komplexeren Systemen mit vielen Objekten und längeren Betrachtungszeiträumen ist die Eingabe eines Filters sinnvoll.

3.2.5 Berichte

Im Reiter „Berichte“ können Daten zeitlich frei definierbarer Zeiträume zusammengefasst werden. Dieses kann der zusammenfassenden Kurzübersicht oder der Führung eines Betriebstagebuches dienen. Zur Anzeige von Berichten sind Berichtsvorlagen notwendig, deren Erstellung individuell an die Konfiguration eines AWITE-Gerätes und den Bedürfnissen des Betreibers erfolgt. Jeweils eine Standardberichtsvorlage für Gasanalyse-Geräte und Biogasanlagen ist im „template“-Unterverzeichnis enthalten.

AWITE Bioenergie GmbH - Awiview 2.0.952

Datei Berichte Optionen Info

Awiview Info Messwerte Fehler Berichte Ereignisse Graph Info-Log

Datei wählen Aktuelle Vorlage: ga_awieco_default.html Drucke Bericht Bericht speichern

Awiview Bericht

Status Gasanalyse 6.521

Report für den Zeitraum:
15 Feb 12 00:00:00 bis 16 Feb 12 00:00:00
erstellt am 26 Jul 12 um 15:45:00 Uhr.

Messstelle 1	Mittelwert	Minimum	Maximum	Einheit
Methan	65.4	65.4	65.4	%
Kohlendioxid	94.3	94.3	94.3	%
Schwefelwasserstoff	49.2	49.2	49.2	ppm
Sauerstoff	e-1	e-1	e-1	%
Wasserstoff				ppm

Messstelle Luft	Mittelwert	Minimum	Maximum	Einheit
Methan	0	0	0	%
Kohlendioxid	3.38	3.38	3.38	%
Schwefelwasserstoff	0	0	0	ppm
Sauerstoff	20.7	20.6	20.7	%
Wasserstoff				ppm

Druck	Mittelwert	Minimum	Maximum	Einheit
Druck	986.4	975.8	1000	mbar

Ab: 15.02.12 00:00:00

Bis: 16.02.12 00:00:00

Anzeige erneuern

Tag Monat Woche Intervall

Bereit Auto-Herunterladen inaktiv

Abbildung 13: Hauptansicht → Reiter Berichte

Datei wählen: Hiermit lässt sich eine Berichtsvorlage zur Ansicht laden

Bericht speichern: Die aktuelle Berichtsansicht wird über den folgenden Standarddialog (Abbildung 14) im HTML-Format abgespeichert. Der Dateiname wird anhand des Berichtszeitraumes automatisch vorgeschlagen. Die so abgespeicherten Berichten lassen sich später im Browser öffnen und bei Bedarf ausdrucken.

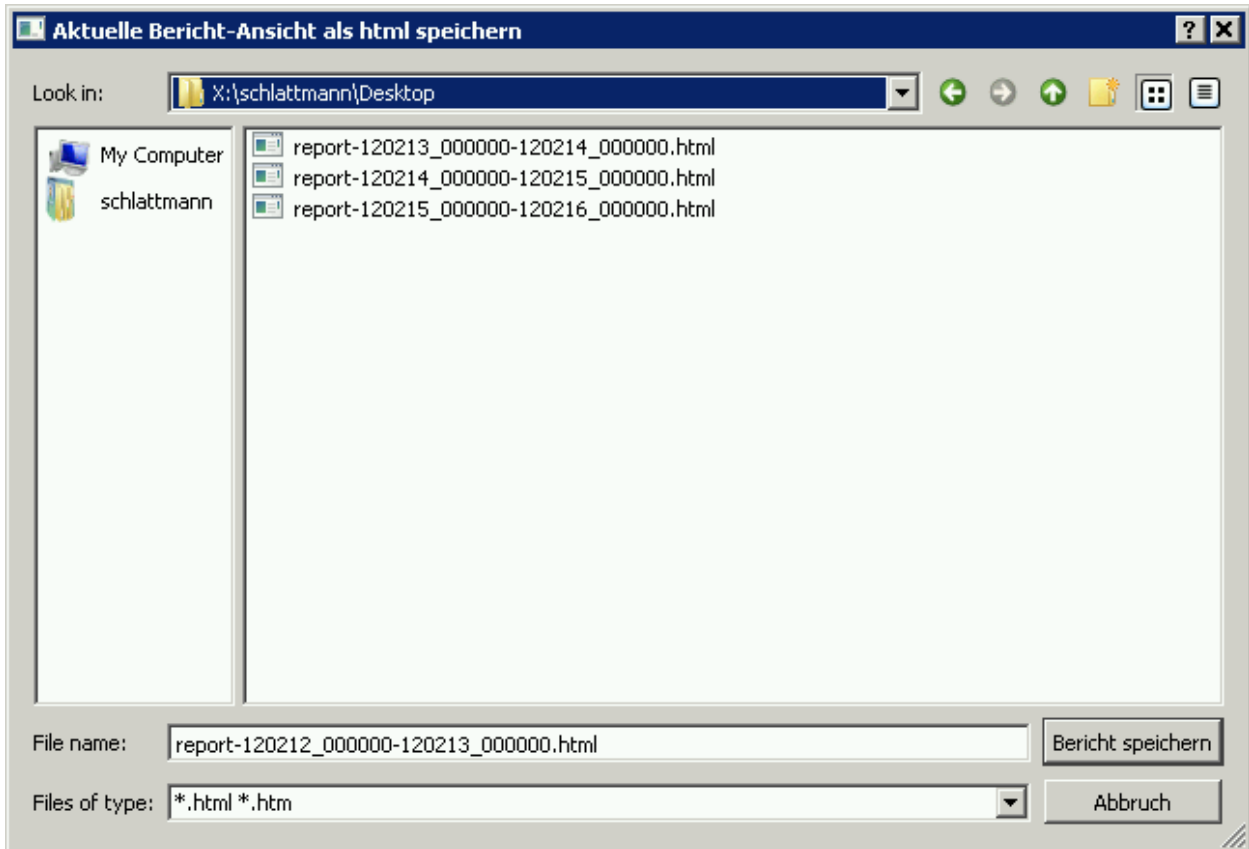


Abbildung 14: Dialog Berichte speichern

Drucken: Der aktuell angezeigte Bericht wird über einen Standard-Druckdialog zu einem verfügbaren Drucker geschickt und gedruckt.

Tag: Der darzustellende Zeitraum kann tageweise vor- und zurückgeblättert werden. Der Zeitraum umfasst 00:00 bis 00:00 des folgenden Tages.

Woche: Der darzustellende Zeitraum kann wochenweise vor- und zurückgeblättert werden. Der Zeitraum umfasst Montag 00:00 bis Montag 00:00 des folgenden Woche.

Monat: Der darzustellende Zeitraum kann monatsweise vor- und zurückgeblättert werden. Der Zeitraum umfasst den Ersten eines Monats 00:00 bis zum Ersten des Folgemonats 00:00.

Intervall: Der darzustellende Zeitraum kann je nach eingestelltem Intervall in den „Ab“ / „Bis“ - Feldern vor- und zurückgeblättert werden.

3.2.6 Graph

Im Reiter „Graph“ können die Daten einzelner Sektoren direkt visualisiert werden und die ausgewählten Daten als csv-Datei exportiert werden. Im linken Auswahlfenster wird das geladene Gerät gemäß der konfigurierten Messstellen und Sensoren als Baum dargestellt (Abbildung 15).

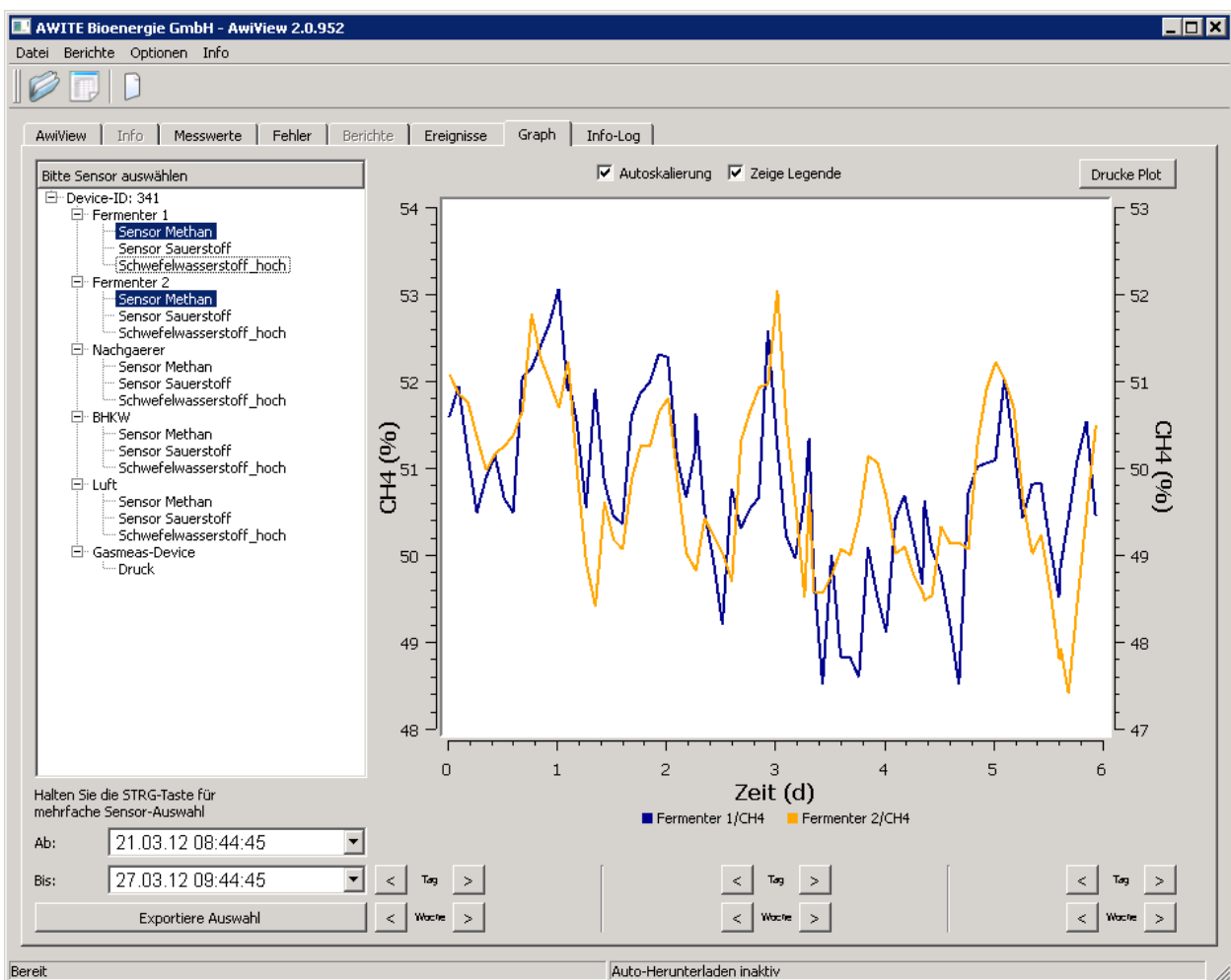


Abbildung 15: Hauptansicht → Reiter Graph

Wird ein Sensor in dieser Ansicht markiert, erscheinen die zugehörigen Daten im rechten Plot. Mit gedrückter <STRG>-Taste können Sie weitere Sensoren der Grafik hinzufügen. Mit den Knöpfen im rechten unteren Bereich lassen sich die Start- und Endzeiten des Plots bequem einstellen. Die mittleren Knöpfe ermöglichen das Verschieben des Sichtfensters.

„Ab“ und „Bis“: geben den für die Grafik relevanten Betrachtungszeitraum an

Exportiere Auswahl: Die aktuell in der Grafik dargestellten Rohdaten (der ausgewählten Sensoren im betrachteten Zeitraum) werden in einer Tabelle als csv-Datei exportiert und können anschließend mit einem Tabellenkalkulationsprogramm weiter bearbeitet werden.

Autoskalierung: Wenn dieses Feld angeklickt ist, werden die Achsen den auftretenden Daten angepasst. Treten beispielsweise bei einem Methansensor die Daten zwischen 50% und 55%, erscheint dieser Bereich vergrößert. Ist Autoskalierung nicht markiert, wird die Achsenskalierung gemäß der Sensorkonfiguration übernommen (bei einem Methansensor beispielsweise von 0% bis 100%).

Legende: Bei Markierung dieser Option wird rechts neben der Grafik eine Legende angezeigt. Ist diese Option deaktiviert wird der zur Verfügung stehende Platz vollständig für die Grafik genutzt.

Drucken: Der aktuell angezeigte Plot wird über einen Standard-Druckdialog zu einem verfügbaren Drucker geschickt und gedruckt.

3.2.7 Info-Log

Im Reiter „Info-Log“ werden programminterne Informationen, z.B. während der Kommunikation mit dem AWITE-Gerät bei der Datenübertragung, mitprotokolliert. Status, Fortschritt und ggf. auftretende Fehler sind hier ablesbar (Abbildung 16).

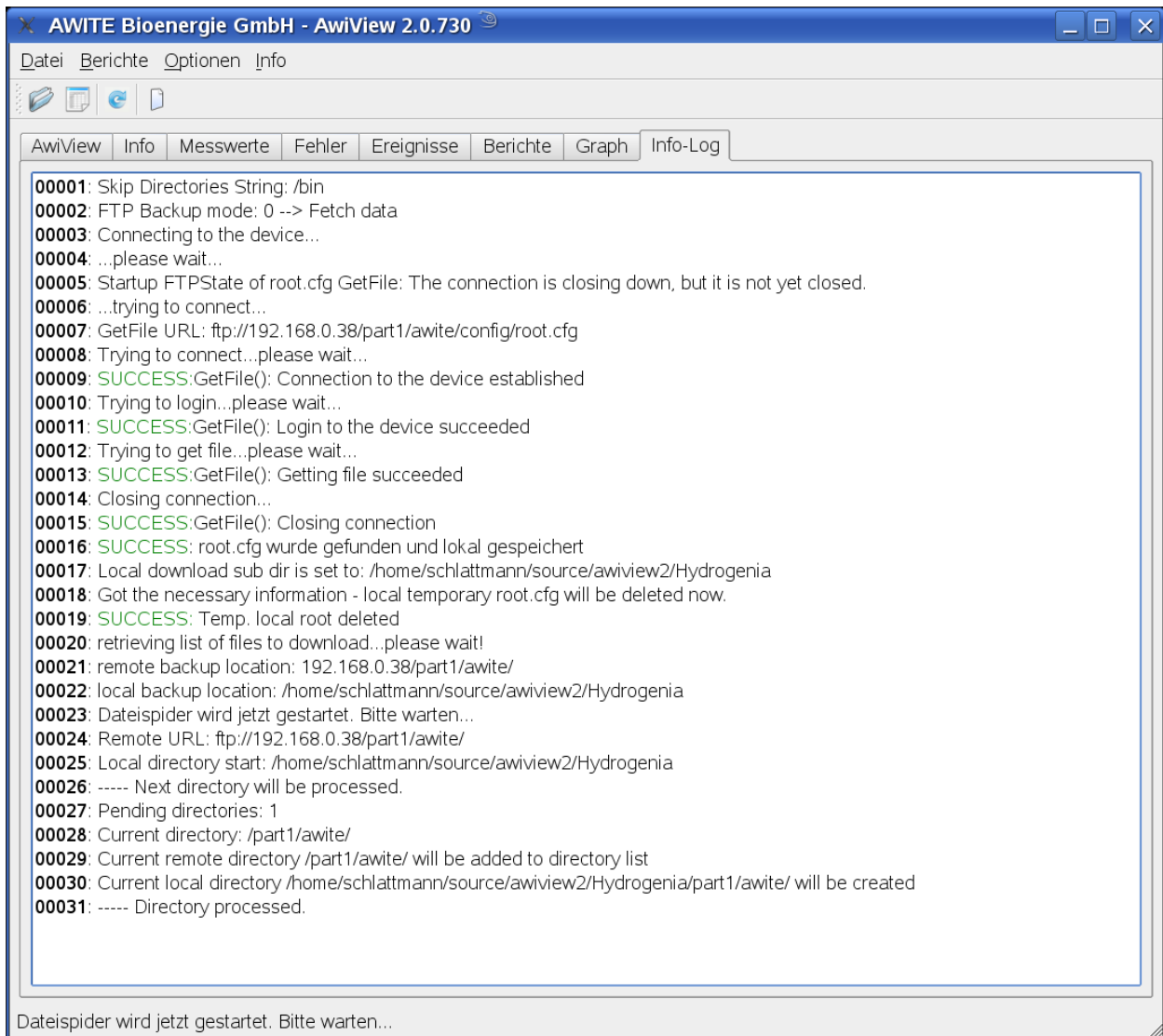


Abbildung 16: Hauptansicht → Reiter Info-Log

4 Einstellungsmöglichkeiten

Über den Menüpunkt **Optionen** -> **Einstellungen** gelangen Sie den Einstellungen-Dialog. Hier können Sie verschiedene Einstellungen, Zusammenfassungs-Optionen und Datenfilter festlegen. Die Optionen sind über drei Reiter verteilt.

Mit dem Knopf „**Einstellungen speichern**“ werden die aktuellen Präferenzen gespeichert und stehen beim nächsten Programmstart wieder als zur Verfügung. Mit „**OK**“ werden die aktuellen Einstellungen übernommen, aber nicht gespeichert. „**Abbruch**“ verwirft etwaige Änderungen (Abbildung 17).



Abbildung 17: „**Einstellungen speichern**“, „**OK**“ und „**Abbruch**“

Mit „**Einstellungen speichern unter**“ können die aktuellen Einstellungen unter einem beliebigen Namen gespeichert werden. Später lassen sich diese mit „**Einstellungen laden**“ wieder abrufen.

4.1 Einstellungen Allgemein

Im Menü **Optionen** → **Einstellungen** → **Reiter Allgemein** gibt es Einstellungen

- zur Datenübertragung vom Awite-Gerät auf einen Rechner (Zeile 1 bis 4) und zur
- Art und Anzahl der Daten, die beim Programmstart von AwiView in den Arbeitsspeicher des Rechners geladen werden (Abbildung 10).

4.1.1 Daten vom Gerät auf den Rechner

Die oberen 4 Zeilen bieten Einstellungen um die Lokaldaten zu aktualisieren bzw. ein Datenbackup durchzuführen (Abbildung 10). Diese Einstellungen können nur bearbeitet werden, wenn die Benutzerstufe auf „Experte“ gesetzt wurde.

URL: Wurzel config: Das ist Pfad zur root.cfg-Datei auf dem Awite-Gerät inklusive IP.

Die Standardeinstellung ist „192.168.0.37/part1/awite/config/root.cfg“ und braucht in der Regel nicht verändert zu werden.

URL: Sicherheitskopie: Das ist der Backup-Pfad auf dem Awite-Gerät inklusive IP. Alle Unterverzeichnisse des hier angegebenen Pfades werden beim Backup der Geräte-Daten berücksichtigt. Die Standardeinstellung ist „192.168.0.37/part1/awite/“ und braucht in der Regel nicht verändert zu werden.

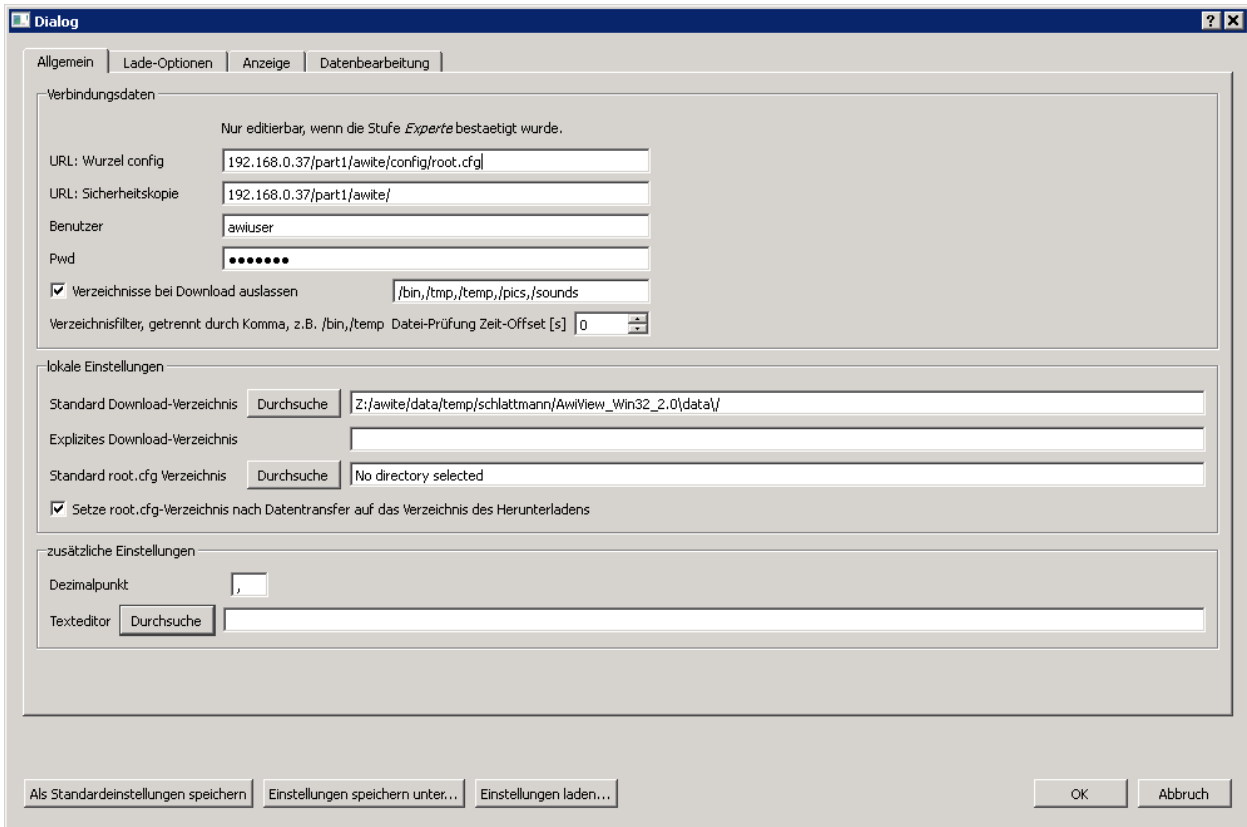


Abbildung 18: Menü Optionen → Einstellungen → Reiter Allgemein

Benutzer: *Muss in der Regel nicht verändert werden.*

Das ist der Benutzername, der zur Anmeldung am Gerät erforderlich ist. Es wird normalerweise die Standardeinstellung verwendet. Hat Ihr Gerät eine Sonderkonfiguration, in welcher eine Änderung des Nutzernamens notwendig ist, muss dieser hier vor einer Geräteverbindung jeweils neu eingegeben werden. Eine Änderung ist in der Regel nicht notwendig.

Pwd: *Muss in der Regel nicht verändert werden.*

Das ist das Benutzerpasswort, das zur Anmeldung am Gerät erforderlich ist. Es gilt dasselbe wie bei **Benutzer**. Eine Änderung ist in der Regel nicht notwendig.

Verzeichnisse auslassen: *Muss in der Regel nicht verändert werden.*

Ist dieses Kontrollkästchen aktiviert, werden die in der nebenstehenden Zeile angegebenen Verzeichnisse nicht vom Gerät heruntergeladen. Mehrere Verzeichnisse werden durch Komma getrennt. Je nach Gerätekonfiguration kann die Verzeichnisstruktur variieren. Liegen z.B. binäre Programmdateien innerhalb der Verzeichnisstruktur auf dem Gerät im Verzeichnis „/bin“, so brauchen diese zur Datenansicht nicht heruntergeladen werden und man kann den Download dementsprechend durch Nutzung dieser Option vermeiden.

Standard Download-Verzeichnis:

Hier kann das Standard-Verzeichnis für Datendownloads angegeben werden. Ist kein Verzeichnis angegeben, wird im AwiView-Programmverzeichnis ein Unterordner „data“ als Standardordner benutzt. Ein Verzeichnis kann auch nach Betätigen der Schaltfläche „Durchsuchen“ gewählt werden. In dem hier gewählten Verzeichnis werden die Daten des/der Geräte(s) in weiteren Unterverzeichnissen abgelegt.

Explizites Download-Verzeichnis:

Für den Datendownload eines Gerätes wird im gewählten „Standard Download-Verzeichnis“ ein Unterverzeichnis anhand des am Gerät konfigurierten Projektnamens erstellt. Wurde dort kein Projektname angegeben, wird das Unterverzeichnis „awitedevice“ erstellt und zum Download verwendet. Falls diese Verzeichnisnamen nicht verwendet werden sollen, kann in dieser Einstellung ein expliziter Verzeichnisname angegeben werden.

Standard root.cfg - Verzeichnis:

Hier kann der Standardordner zur lokalen root.cfg Datei angegeben werden. Dieses Verzeichnis wird beim lokalen Öffnen von Daten angewählt. Hier sollte der lokale Pfad zur root.cfg-Datei eingestellt werden, so dass beim *Datei laden*-Dialog nur noch „OK“ gedrückt werden muss.

Setze root.cfg – Verzeichnis nach Datentransfer:

Ist dieses Kontrollkästchen aktiviert, wird beim Datendownload das Standard root.cfg-Verzeichnis zur lokalen root.cfg Datei gesetzt (jedoch noch nicht

gespeichert, dieses kann nach dem Datendownload über diesen Dialog „Einstellungen speichern“ geschehen, falls erwünscht)

Dezimalpunkt:

Hier kann das Dezimal-Trennzeichen eingestellt werden, das z.B. bei der Erstellung von Tabellenansichten oder *.csv-Dateien verwendet wird.

Texteditor:

Über diese Einstellung kann ein Texteditor gewählt werden, der zur Anzeige von Konfigurationsdateien per Aufruf aus der Info-Ansicht verwendet werden soll.

4.1.2 Daten aus dem Festplattenspeicher in den Arbeitsspeicher



Wenn ältere Daten, als die aktuell geladenen abgerufen werden sollen, muss das Programm beendet werden. Danach kann der Ladevorgang mit den neuen Einstellungen gestartet werden (siehe auch 3.1.4 Programm beenden).

Die „Ladeoptionen“ bestimmen die Daten, die zur Betrachtung in AwiView in den Arbeitsspeicher geladen werden:

Lade Maximum Tage: Beim Laden werden ausgehend vom neuesten aufgetretenen Ereignis die Daten einer bestimmten Anzahl von Tagen berücksichtigt. Diese Einstellung dient dazu, den Ladevorgang und Speicherbedarf zu verkürzen. Die bestmögliche Einstellung variiert je nach Anforderung des Nutzers, Ausstattung des Gerätes und des zur Ansicht verwendeten PCs.

Lade Maximum Bytes: Mit dieser Einstellung lässt sich der maximal zu verwendende Speicher einstellen. Ist der maximal zulässige Speicherbedarf eines Archivs erreicht, wird ein weiteres Laden von Daten dieses Archivs verhindert.

Lade definierten Zeitraum: Ist das Kästchen nicht aktiviert, werden beim Laden die aktuellsten Daten geladen (siehe *Lade Maximum Tage*). Wird das Kästchen aktiviert, werden Daten eines bestimmten Zeitraumes geladen. Dieses ist

insbesondere dann sinnvoll, wenn man ältere Archivdaten (z.B. Biogasanlage von Januar bis Dezember 2005) betrachten will.

Lade von: Startzeitpunkt, falls Lade definierten Zeitraum aktiviert ist.

Lade bis: Endzeitpunkt, falls Lade definierten Zeitraum aktiviert ist.

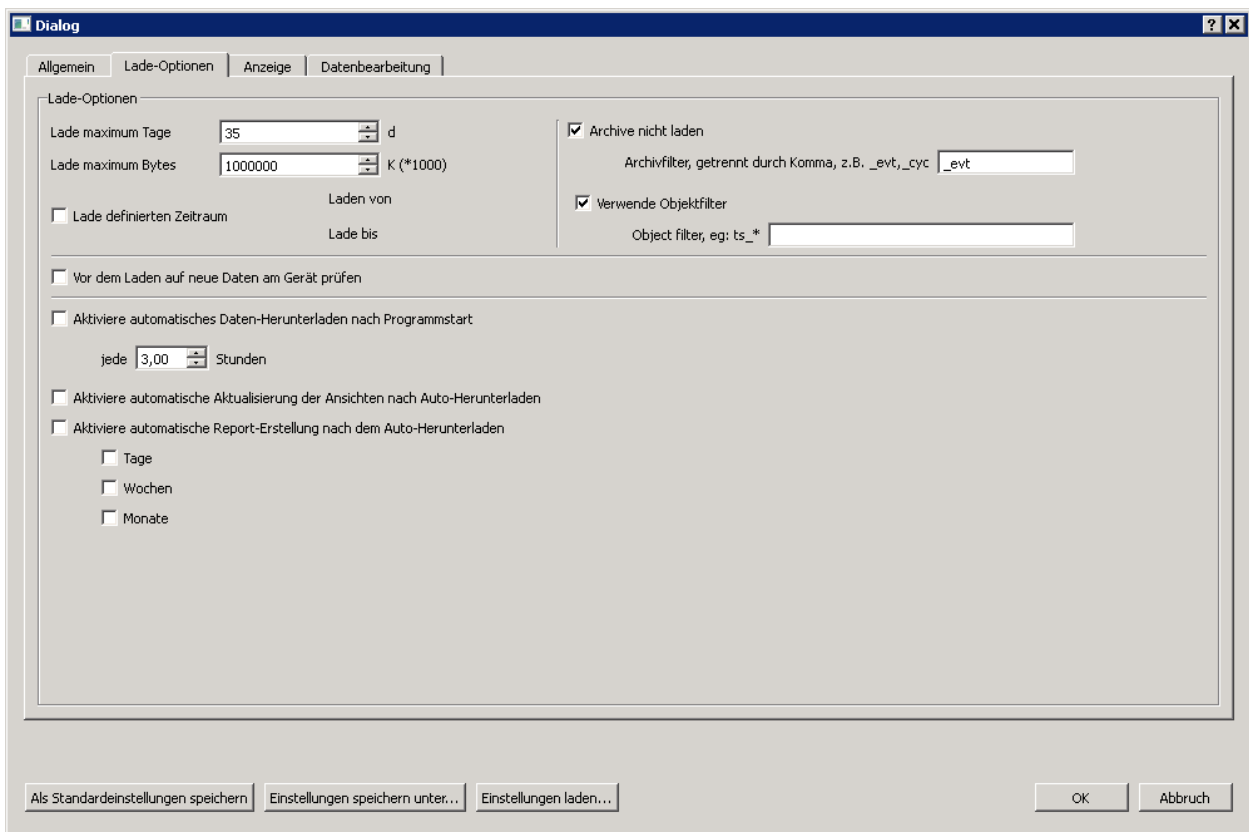


Abbildung 19: Menü Optionen → Einstellungen → Reiter Lade-Optionen

Archive nicht laden: Ist dieses Kontrollkästchen aktiviert, werden die in der folgenden Archivfilterzeile angegeben Archive nicht geladen. Mehrere Archive werden durch Komma getrennt. Je nach Gerätekonfiguration können die Archivnamen variieren. Standardmäßig sind Archivdateien, die Ereignisse enthalten mit „arc_evt“ zzgl. einer laufenden Dateinummer benannt. Sollen diese Daten beim Ladevorgang ausgeschlossen werden, ist in die Archivfilterzeile „_evt“ einzugeben. Das Ausschließen von Archiven kann sinnvoll sein um nicht benötigte Lade- und Tabellenerstellungsvorgänge zu vermeiden und Speicher einzusparen.

Verwende Objektfilter: Ist dieses Kontrollkästchen aktiviert, werden beim Ladevorgang nur Objekte in den Speicher geladen, die den Filterkriterien entsprechen (z.B. ts_* lädt alle Temperatursensoren).

Vor dem Laden auf neue Daten am Gerät prüfen: Ist dieses Kontrollkästchen aktiviert, wird standardmäßig vor dem lokalen Laden das Gerät auf neue Daten abgefragt, d.h. es wird automatisch ein Update des lokalen Datenbestandes durchgeführt. Hierzu muss das Gerät im Netz verfügbar sein. Für die Verbindung werden die Einstellungen im Reiter „Allgemein“ verwendet.

Aktiviere automatisches Daten-Herunterladen: Nach dem Programmstart wird automatisch die Automatik zum Datendownload aktiviert. In dem Zahlenfeld kann das Download-Intervall in Stunden angegeben werden. Dieses Intervall gilt auch wenn die Download-Automatik manuell aktiviert wird (*nur im Expertenmodus verfügbar*).

Aktiviere automatisches Aktualisierung: Ist diese Option aktiviert, werden die Ansichten nach dem Datendownload gemäß den eingestellten Zeiträumen im Reiter „Anzeige“ aktualisiert. So lässt sich beispielsweise die Grafik von Gasproduktion und CH₄-Gehalt der letzten 24 Stunden immer zur Ansicht bereithalten.

Aktiviere automatische Report-Erstellung: Nach dem Download wird geprüft ob ein neuer Bericht (Monat / Tag / Woche) zu erstellen ist und dieser dann automatisch gespeichert. Die Aktivierung dieser Option ist nur in Zusammenhang mit der Verfügbarkeit von Berichtsvorlagen sinnvoll. Berichtsvorlagen müssen speziell an die Anlagenkonfiguration angepasst werden. Kontaktieren Sie AWITE, falls Sie Interesse an der automatischen Berichtserstellung haben.

4.2 Einstellungen Anzeige

Im Reiter Anzeige lassen sich die Art und Menge der Daten einstellen, die beim Programmstart angezeigt werden.

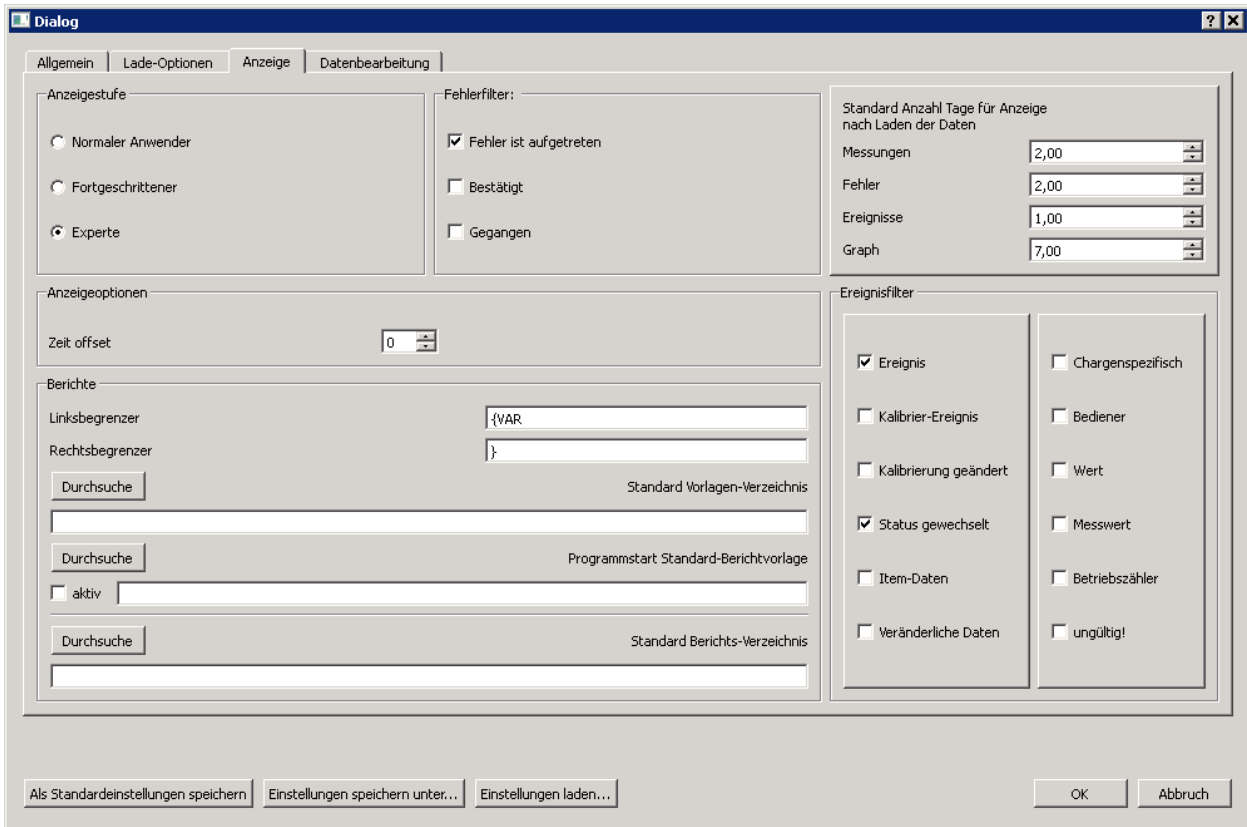


Abbildung 20: Menü Optionen → Einstellungen → Reiter Anzeige

Anzeigestufe: Mit dieser Einstellung variiert der Detailgrad einiger Ansichten (z.B. Anzeige der Geräteinfo). Die Voreinstellung „Anfänger“ ist zur normalen Nutzung zum Laden und Betrachten von Daten ausreichend. Einige Einstellungsoptionen können nur als „Experte“ editiert werden.

Anzeigeoptionen: Mit Zeitoffset lässt sich eine Zeit in Stunden angeben, die bei der Anzeige der Zeit dazugezählt wird, um eine Umrechnung auf andere Zeitzonen zu ermöglichen.

Berichte: Die anzugebenden Rechts- und Linksbegrenzer geben die verwendete Variablenkennzeichnung in Berichtsvorlagen an. Diese Einstellung ist nur

relevant, falls individuell konfigurierte Berichtsvorlagen verwendet werden und braucht in der Regel auch nicht geändert werden.

Das Standard Vorlagen-Verzeichnis ist das Verzeichnis, das beim Öffnen von Berichtsvorlagen verwendet wird. Das Standard-Berichtsverzeichnis ist das Verzeichnis, welches beim Speichern von Berichten geöffnet wird.

Fehlerfilter: Die markierten Fehlertypen erscheinen in der Fehlertabelle, die nicht markierten Fehlertypen werden ausgeblendet.

Ereignisfilter: Die markierten Ereignistypen erscheinen in der Ereignistabelle, die nicht markierten Typen werden ausgeblendet. Ereignisse, die vorkommen können, hängen vom Gerätetyp ab (nicht jedes Gerät erzeugt Ereignisse jeden Typs).

4.3 Einstellungen Datenbearbeitung

Im Reiter Datenbearbeitung (Abbildung 21) lassen sich Einstellungen zur Datenbearbeitung vornehmen. Die Daten lassen sich als Rohdaten anzeigen, es kann aber auch aufgrund bestimmter Fragestellungen sinnvoll sein, die ursprünglichen Daten nach bestimmten Kriterien zusammenzufassen.

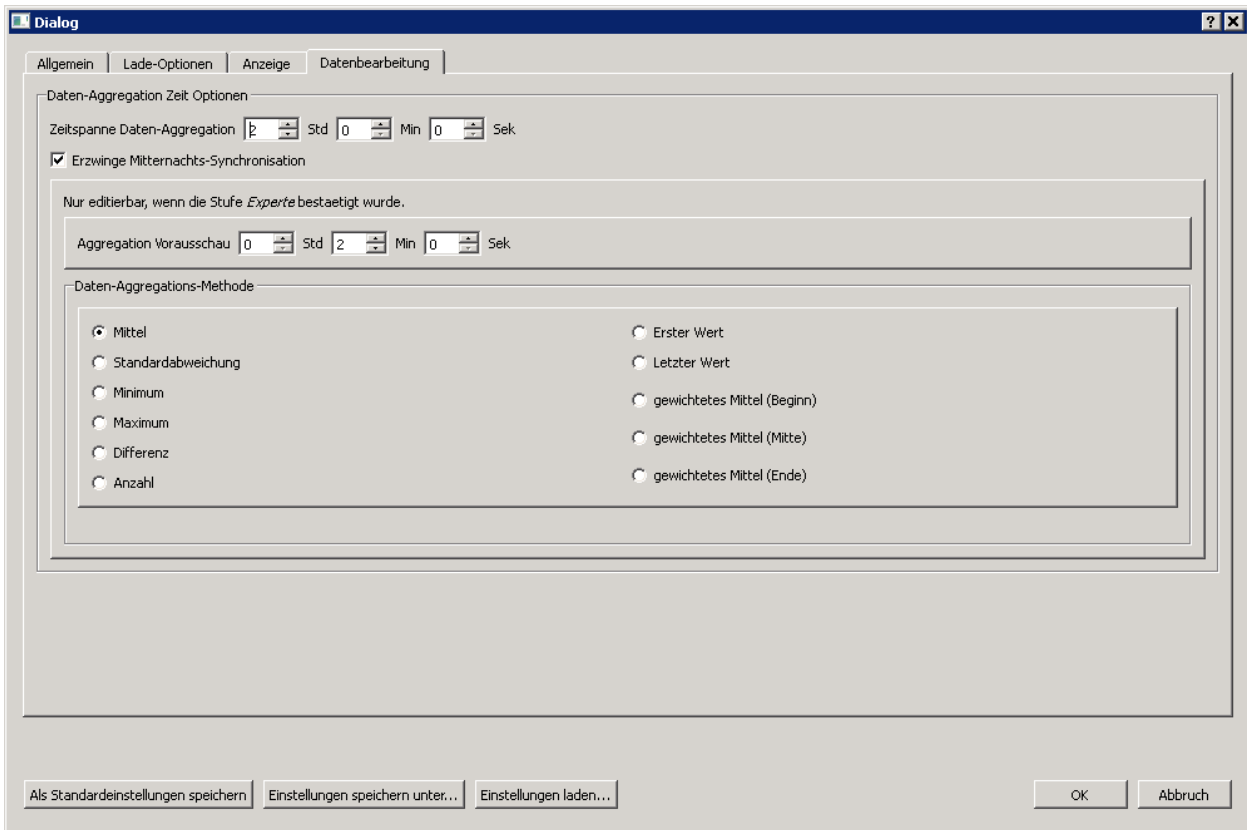


Abbildung 21: Menü Optionen → Einstellungen → Reiter Datenbearbeitung

Daten-Aggregation Zeitspanne: Anzahl der Stunden eines zu betrachtenden Zeitraums.

Wird "0" eingestellt, erfolgt keine Zusammenfassung von Daten sondern es werden die einzelnen Rohdaten dargestellt (Tabellen können mit dieser Einstellung schnell sehr lang werden).

Wird z.B. "1" eingestellt, werden Daten aller Sensoren innerhalb eines 1-Stundenintervalls in einer Tabellenzeile zusammengefasst.

Aggregation Vorschau: Anzahl der maximalen Stunden, bis zu denen nach weiteren Werten gesucht wird, falls kein Wert innerhalb des eingestellten Intervalls gefunden wurde oder ggf. ein Wert des Nachbarintervalls zur Datenaggregation herangezogen werden soll. Dies kann z.B. sinnvoll sein, wenn man Tabellenfelder auffüllen möchte. Wird "0" eingestellt, werden nur die Daten im Intervall berücksichtigt.

Mitternachtssynchronisation: Ist das Kästchen aktiviert, wird der Startzeitpunkt des Betrachtungszeitraumes so angepasst, dass die Intervallgrenze bei 00:00 liegt.

So lassen sich z.B. Stundenwerte erstellen, die zur vollen Stunde beginnen, ohne den Betrachtungszeitraum manuell auf eine volle Stunde anpassen zu müssen. Auch lassen sich so in Kombination mit einem 24h-Intervall beispielsweise Tagesdaten zusammenfassen.

Datenaggregations-Methode: Alle auftretenden Werte im eingestellten Zeitintervall (siehe Abbildung 15, B), bzw. der über die Vorausschau eingestellten Überlappensbereiche (Abbildung 15, A und C) eines Sensors werden nach der hier ausgewählten Methode zusammengefasst und bilden den dargestellten Tabellenwert. Diese Einstellung kann nur als „Experte“ verändert werden.

- a) Mittel: Ermittlung des arithmetischen Mittelwertes
- b) Standardabweichung: Berechnung der Standardabweichung
- c) Minimum: Kleinster Wert im Zeitintervall
- d) Maximum: Höchster Wert im Zeitintervall
- e) Differenz: Unterschied zwischen letztem und erstem Wert. Der eingestellte Überlappungsbereich wird hier berücksichtigt. Zählerstände, die mit kurzer Zeitverzögerung geloggt werden, können so mit einer geeigneten Einstellung erfasst werden.
- f) Anzahl: Anzahl der vorliegenden Werte im Zeitintervall
- g) Erster Wert: erster auftretender Wert im Zeitintervall und ggf. eingestelltem Überlappungsbereich
- h) Letzter Wert: letzter auftretender Wert im Zeitintervall und ggf. eingestelltem Überlappungsbereich
- i) Gewichtetes Mittel (Beginn): zeitlich gewichteter Mittelwert im Intervall (B). Werte werden als Beginn einer Zustandsänderung interpretiert. Je nach Einstellung wird der Überlappungsbereich (A und C) zur gewichteten Mittelung berücksichtigt (Abbildung 22).

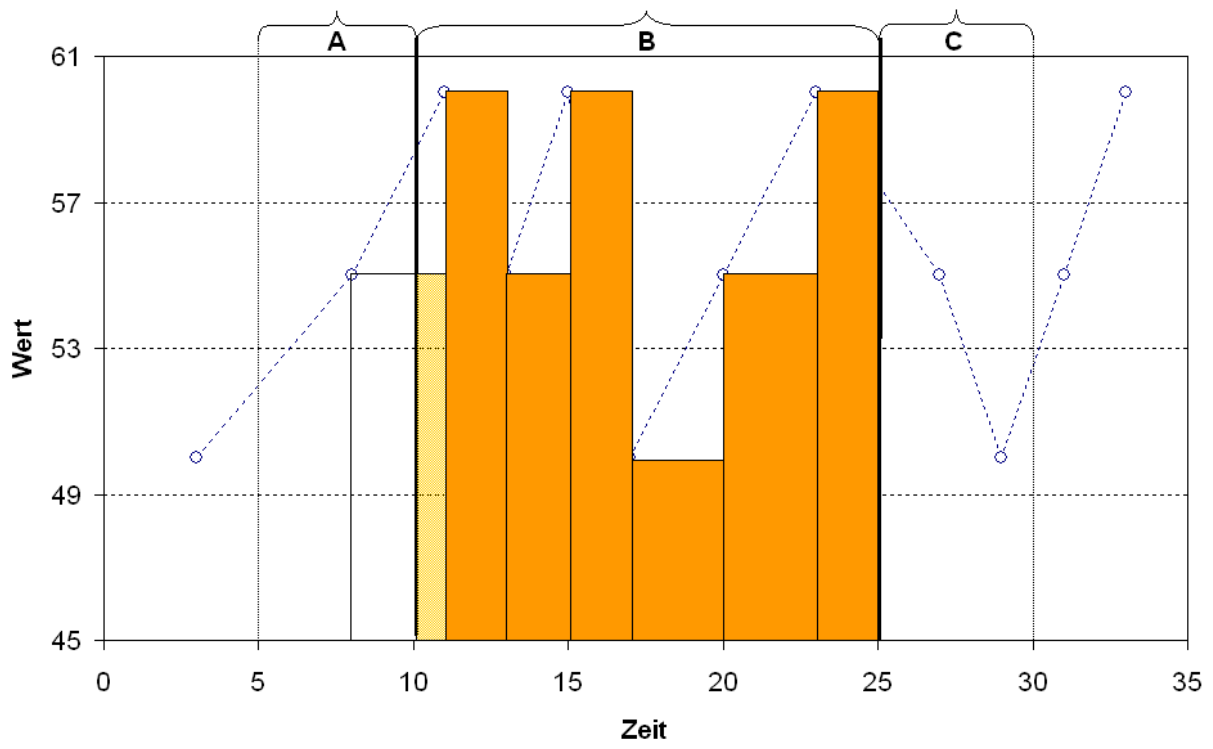


Abbildung 22: Datenaggregation → gew. Mittelwert (Beginn)

- j) Gewichtetes Mittel (Mitte): zeitlich gewichteter Mittelwert im Intervall (B). Die in die zeitliche Gewichtung eingehenden Werte ergeben sich als Mittelwert zweier benachbarter Punkte. Je nach Einstellung wird der Überlappungsbereich (A und C) zur gewichteten Mittelung berücksichtigt (Abbildung 23).

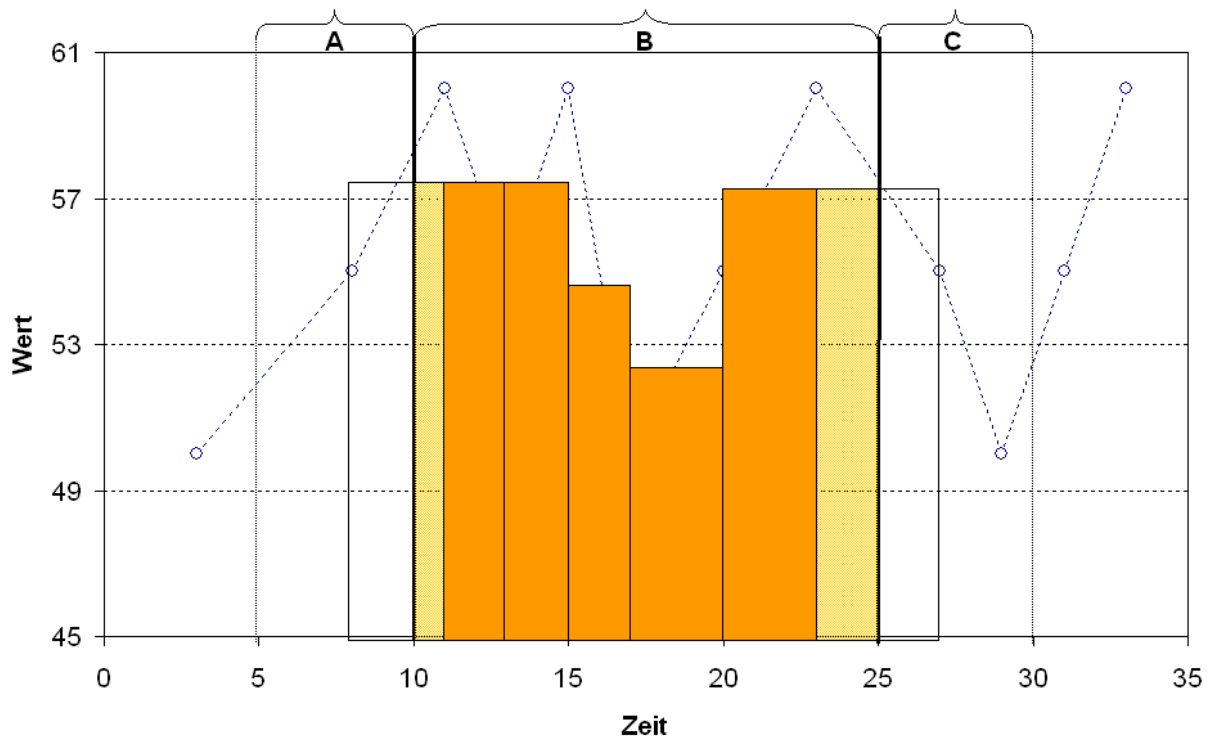


Abbildung 23: Datenaggregation → gew. Mittelwert (Mitte)

- k) Gewichtetes Mittel (Ende): zeitlich gewichteter Mittelwert im Intervall (B). Werte werden als Ende einer Zustandsänderung interpretiert. Je nach Einstellung wird der Überlappungsbereich (A und C) zur gewichteten Mittelung berücksichtigt (Abbildung 24).

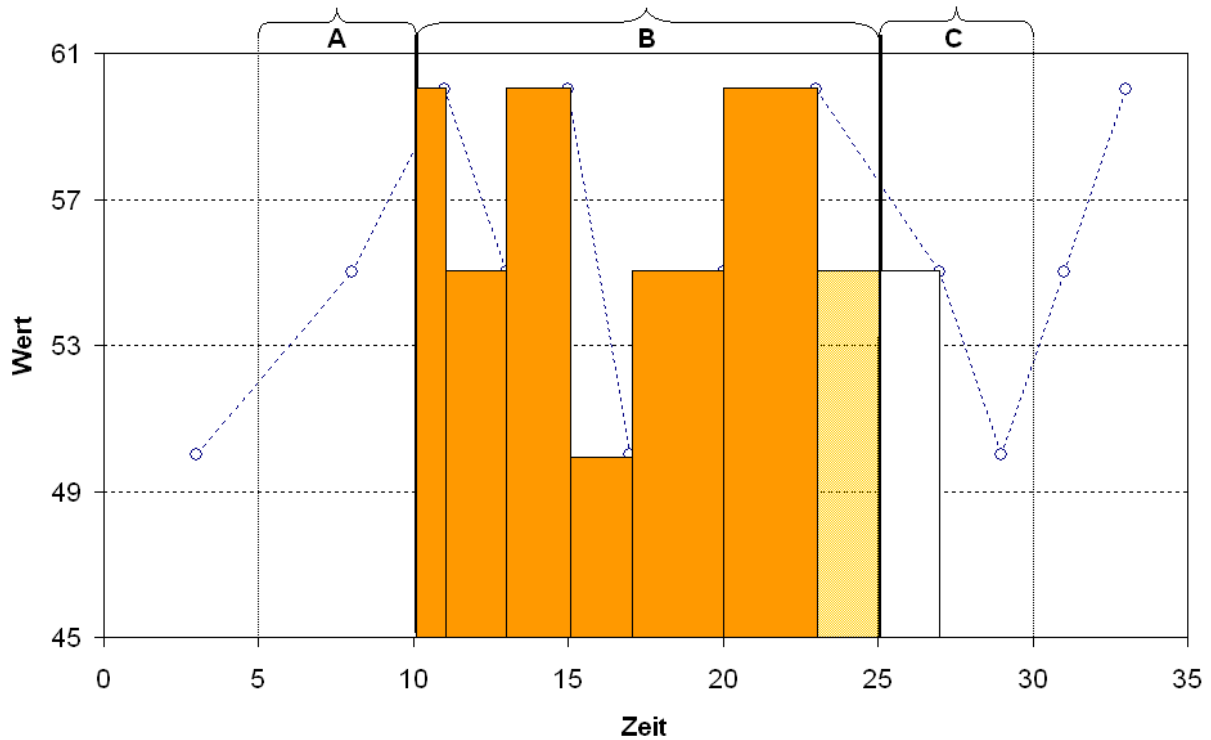


Abbildung 24: Datenaggregation → gew. Mittelwert (Ende)

Die obigen Methoden-Einstellungen zur Zusammenfassung von Daten können Sie im „Expertenmodus“ auch direkt in der dann zusätzlich eingeblendeten Auswahl „Methoden“ in der Messwerte-Tabelle vornehmen.

Das Zusammenfassungsintervall (z.B. zur Anzeige von 24-stündlichen Tagesmittelwerten) lässt sich bei der aktuellen AwiView-Version auch direkt in der Messwerte-Tabelle einstellen.