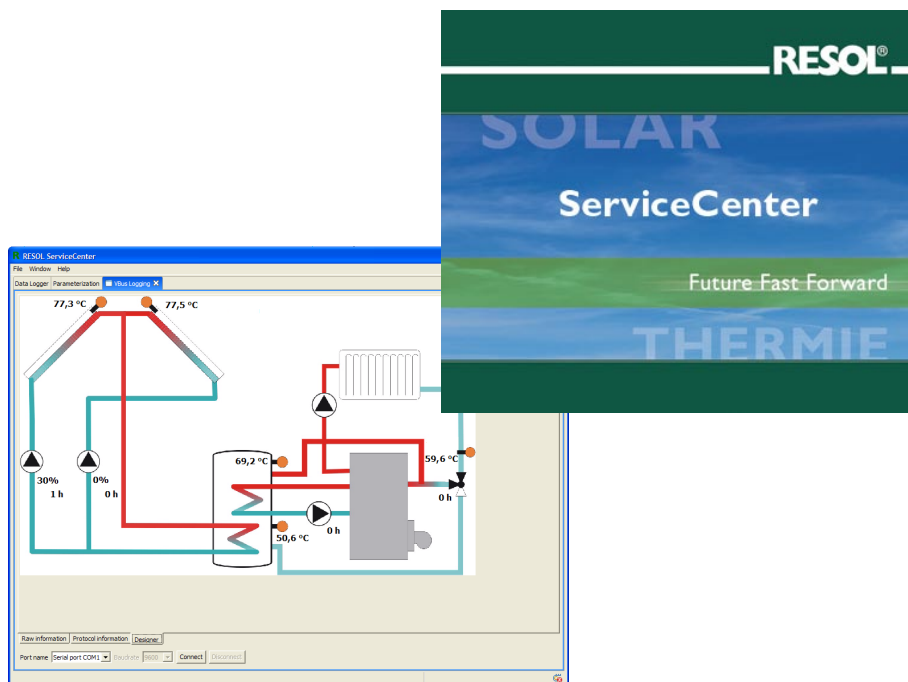


# RESOL ServiceCenter

Software-Suite zur Regelungskonfiguration und -visualisierung

Installation

Bedienung



48001451

Vielen Dank für den Kauf dieses RESOL-Produkts.  
Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, um die  
Leistungsfähigkeit dieses Gerätes optimal nutzen zu können.

RESOL ServiceCenter



www.resol.de

**Inhaltsverzeichnis**

Sicherheitshinweise.....	2	6	Parametrisierung .....	8
1. Haftungsausschluss.....	2	7	VBus®-Datenlogging.....	9
2. Systemvoraussetzungen.....	3	7.1	Verbindung zum Regler herstellen .....	9
3. Installation.....	3	7.2	Rohinformationen .....	10
4. Verbindung mit RESOL-Geräten .....	5	7.3	Protokollinformationen .....	10
4.1 Serielle Schnittstelle COM.....	5	7.4	Designer .....	12
4.2 IP-Adresse.....	5	7.4.1	Menüpunkt „Bearbeiten“.....	12
4.3 Connect to DL2 .....	5	7.4.2	Menüpunkt „Grafikupload“ .....	14
4.3.1 Zugriff im lokalen Netzwerk .....	5	8.	Hilfe .....	15
4.3.2 Zugriff über das Internet.....	6	9.	Deinstallation .....	16
5. Datenlogger DL1.....	7		Impressum .....	16

**Impressum**

Diese Installations- und Bedienungsanleitung einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Eine Verwendung außerhalb des Urheberrechts bedarf der Zustimmung der Firma RESOL - Elektronische Regelungen GmbH. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen / Kopien, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung in elektronischen Systemen.

Herausgeber: RESOL - Elektronische Regelungen GmbH

**Wichtiger Hinweis**

Die Texte und Zeichnungen dieser Anleitung entstanden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Wissen. Da Fehler nie auszuschließen sind, möchten wir auf folgendes hinweisen:

Grundlage Ihrer Projekte sollten ausschließlich eigene Berechnungen und Planungen an Hand der jeweiligen gültigen Normen und DIN-Vorschriften sein. Wir schließen jegliche Gewähr für die Vollständigkeit aller in dieser Anleitung veröffentlichten Zeichnungen und Texte aus, sie haben lediglich Beispielcharakter. Werden darin vermittelte Inhalte benutzt oder angewendet, so geschieht dies ausdrücklich auf das eigene Risiko des jeweiligen Anwenders. Eine Haftung des Herausgebers für unsachgemäße, unvollständige oder falsche Angaben und alle daraus eventuell entstehenden Schäden wird grundsätzlich ausgeschlossen.

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.

**1. Haftungsausschluss  
(Auszug aus Lizenzvereinbarung)**

Es werden alle Vorkehrungen getroffen, um die einwandfreie Funktionalität der Software sicherzustellen. Der Herausgeber übernimmt dennoch keine Garantie für die Funktionalität der Software und kann für eventuelle Schäden, die aus der Verwendung der Software hervorgehen, nicht haftbar gemacht werden. Dies umfasst besonders, ist aber nicht beschränkt auf: Hardwareausfall, Datenverlust, finanzielle Einbuße.

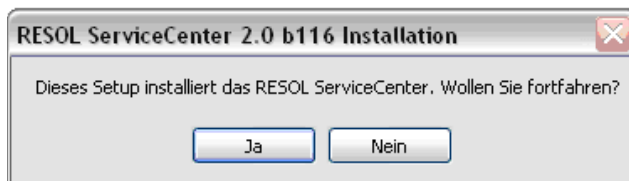
## 2. Systemvoraussetzungen

- Microsoft Windows 2000/XP
- Java Version 1.6.0 oder höher

## 3. Installation

Bitte stellen Sie vor dem Starten der Installation sicher, dass Ihr System die oben aufgeführten Systemvoraussetzungen erfüllt.

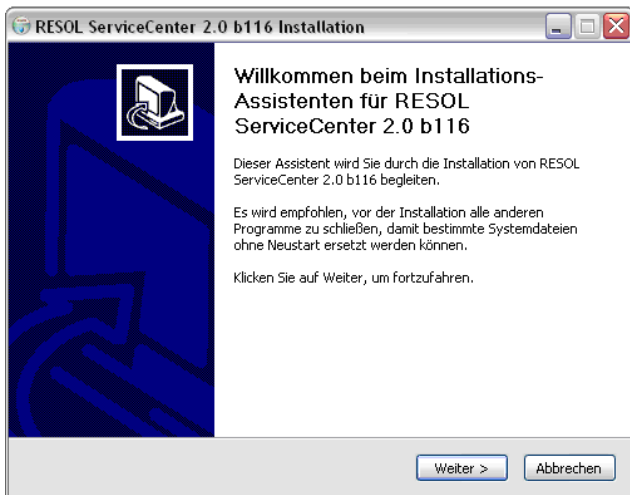
Falls Sie das ServiceCenter auf einer CD bezogen haben, sollte nach Einlegen der CD das Setup automatisch gestartet werden. Ist dies nicht der Fall, so können Sie die Installation auch durch Aufruf der Anwendung „ServiceCenterSetup.exe“ starten. Auf der CD befinden sich diese im Unterorder „ServiceCenter“. Während des Installierungsvorganges wird im Startmenü eine neue Gruppe „RESOL“ erstellt, die eine Verknüpfung auf die Software enthält.



Auf „Ja“ klicken, um den Installationvorgang zu starten.



Die Sprache auswählen.



Während der Installation den Bildschirmanweisungen folgen.



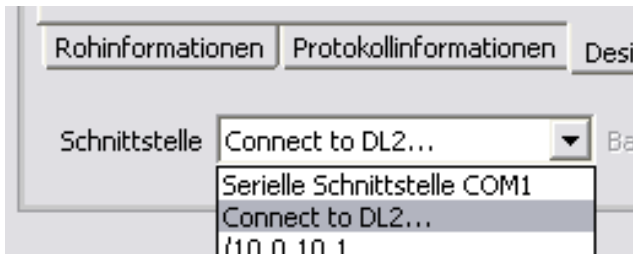
Den Installationszielordner auswählen.



Den Startmenüordner auswählen.

Nach Beendigung der Installation den Startmenüeintrag RESOL > ServiceCenter > ServiceCenter wählen um das Programm zu starten.

## 4. Verbindung mit RESOL-Geräten



Im Dropdown-Menü „Schnittstelle“ stehen je nach Verbindungart Funktionen in unterschiedlichem Umfang zur Verfügung:

### 4.1 Serielle Schnittstelle COM

Bei Verwendung eines VBus®/USB, RS-COM oder USB/RS232-Adapters stehen folgende Funktionen zur Verfügung: VBus®-Aufzeichnung, Parametrisierung und Datenlogger DL1 auslesen

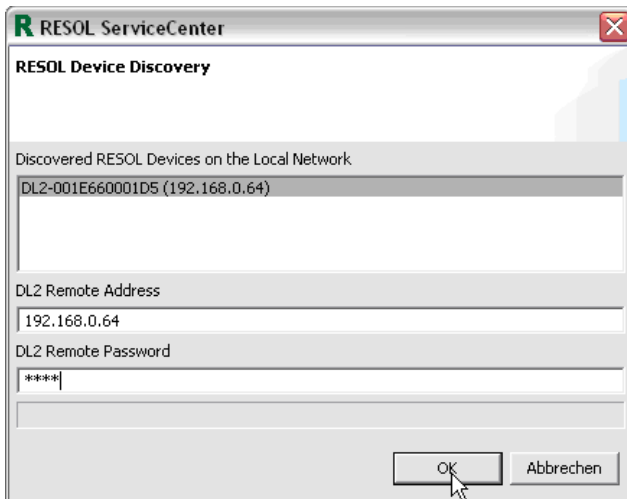
### 4.2 IP-Adresse

Bei Verwendung des Datenlogger DL1 bei bestehender DFÜ-Netzwerkverbindung stehen folgende Funktionen zur Verfügung: VBus®-Aufzeichnung, Parametrisierung und Datenloggerzugriff über Standard-Webbrowser.

### 4.3 Connect to DL2

Bei Verwendung des DL2 stehen folgende Funktionen zur Verfügung: Parametrisierung und VBus®-Aufzeichnung.

#### 4.3.1 Zugriff im lokalen Netzwerk



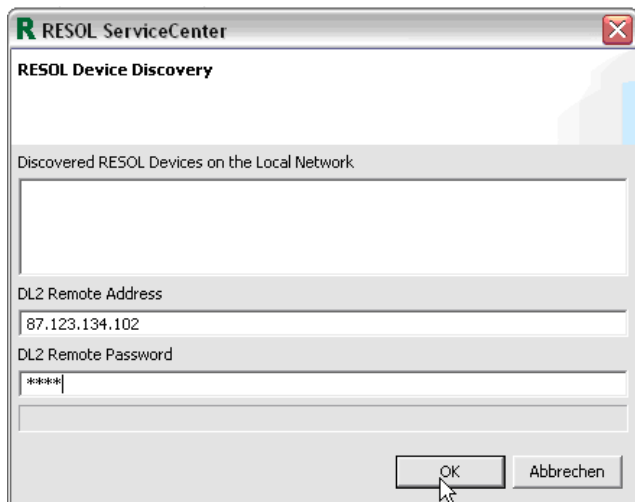
Der Datenlogger DL2 wird automatisch gesucht.

- gefundenen DL2 markieren, durch Mausklick auf den DL2 erscheint die IP-Adresse im Feld „DL2 Remote Address“
- Passwort zur Fernwartung (Werkseinstellung: vbus) eingeben
- Mit Klick auf „OK“ bestätigen

### 4.3.2 Zugriff über das Internet

Portnummer	Dienst
443	Webinterface
7053	ServiceCenter-Zugriff

Für die folgenden Verbindungsarten ist eine Portweiterleitung im Router erforderlich. Nähere Informationen sind der Dokumentation des Routers zu entnehmen.



- öffentliche IP-Adresse des Internet-Routers in das Feld „DL2 Remote Address“ eingeben
- Passwort zur Fernwartung (Werkseinstellung: vbus) eingeben
- Mit Klick auf „OK“ bestätigen

#### Hinweis:

Zur Ermittlung der öffentlichen IP-Adresse des Routers benutzen Sie bitte einen Dienst wie z. B.:

[http://www.resol-dl2.de/ip\\_address](http://www.resol-dl2.de/ip_address).

Der Aufruf dieser Seite muss aus dem Netzwerk erfolgen, in dem auch der DL2 installiert ist.

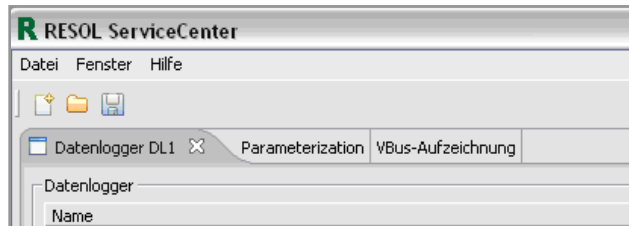
In der Regel ändert sich die IP-Adresse täglich, so dass der Einsatz eines dynamischen Domain Name Servers (Dyn DNS) empfohlen wird. Weitere Informationen zur Ermittlung eines Dyn DNS sind den entsprechenden Dokumentationen zu entnehmen.



Bei Verwendung eines dynamischen Domain Name Servers (Dyn DNS):

- die Web-Adresse in das Feld „DL2 Remote Access“ eingeben
- Passwort zur Fernwartung (Werkseinstellung: vbus) eingeben
- Mit Klick auf „OK“ bestätigen

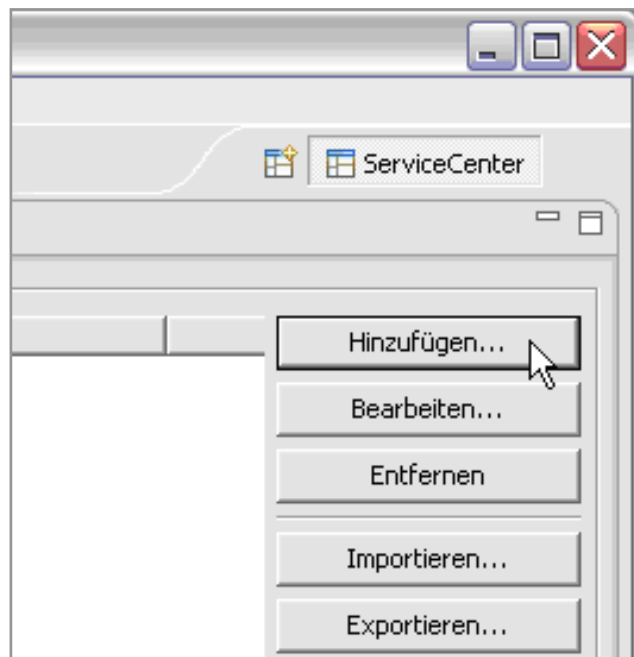
## 5. Datenlogger DL1 (nur Vollversion)



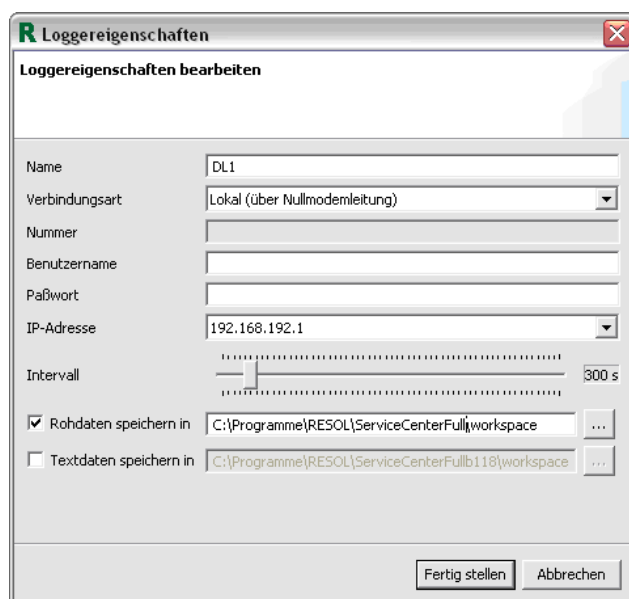
Mit der RESOL Service Center Software lassen sich die Daten des Datenloggers DL1 auslesen.

Dazu muss der Datenlogger entweder lokal über eine Nullmodemleitung oder über ein GSM- oder Standardmodem mit dem Rechner verbunden sein.

Um den Datenlogger auszulesen, zuerst auf die Schaltfläche „Datenlogger“ klicken.



Danach auf „Hinzufügen“ klicken.



Jetzt erscheint das Fenster „Loggereigenschaften“

Hier muss zuerst ein Name für den Datenlogger gewählt werden. Der Name kann frei gewählt werden.

Dann die Verbindungsart auswählen und bei einer Verbindung über Modem die Rufnummer angeben.

Falls vorhanden (siehe Anleitung DL1) auch Benutzername und Passwort angeben.

Die Werkseinstellung für die IP Adresse des Datenloggers ist vorgegeben. Wenn die IP-Adresse des Datenloggers geändert wird (siehe Anleitung DL1) muss sie auch hier entsprechend angepasst werden.

Danach kann das Intervall für die Datenspeicherung geändert werden.

Dann kann die Art der Datenspeicherung gewählt werden.

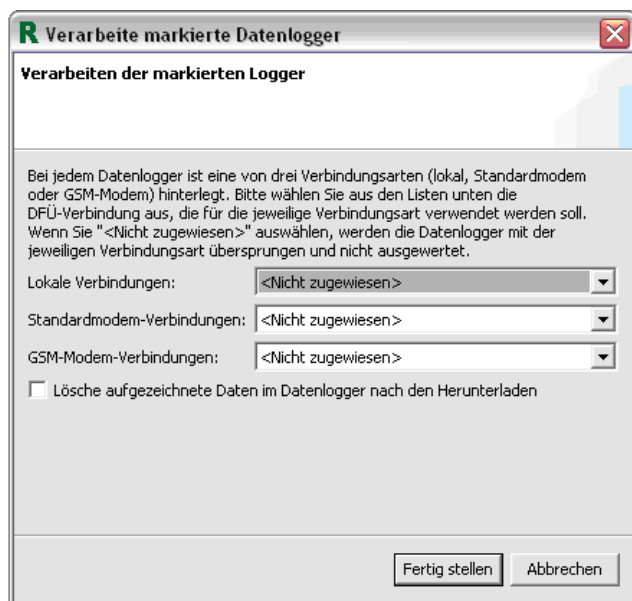
„**Rohdaten**“ sind nicht direkt lesbar, „**Textdaten**“ können direkt weiterverarbeitet werden (z. B. MS Excel)

Danach auf „Fertig stellen“ klicken.



Jetzt erscheint der Datenlogger im Hauptfenster und kann ausgewählt werden.

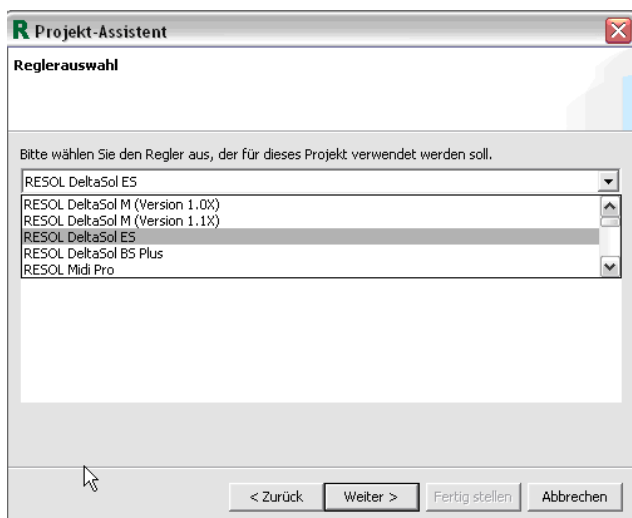
Zum Herunterladen der Daten des ausgewählten Datenloggers auf der rechten Seite auf „Markierte verarbeiten...“ klicken.



Anschließend die Verbindungsart einstellen und auf „Fertig stellen“ klicken

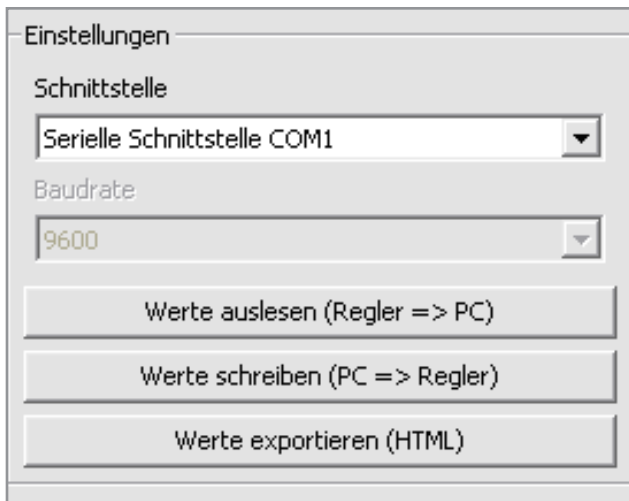
Die so gewonnenen Daten können nun mit einem Tabellenverarbeitungsprogramm wie z. B. Microsoft Excel weiter verarbeitet oder mit dem ServiceCenter Designer visualisiert werden.

## 6. Parametrisierung (nur Vollversion)



Um Einstellwerte auszulesen oder den Regler zu parametrisieren, muss unter Datei > Neues Projekt... der entsprechende Regler ausgewählt werden.

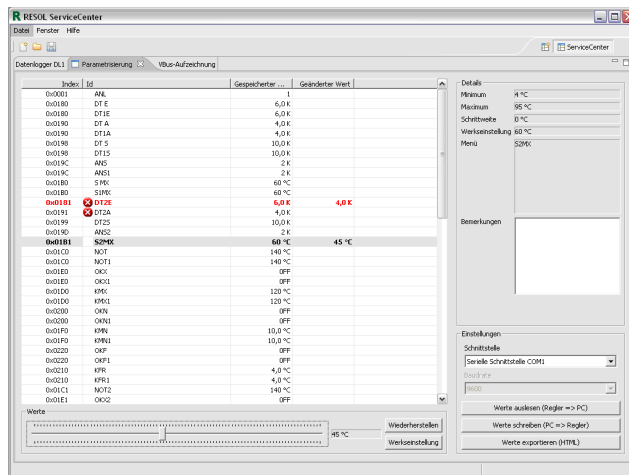
Nach Auswahl des Reglers erscheinen nun alle Parameter des gewählten Reglertyps mit den dazugehörigen Werkseinstellungen.



**Schnittstelle:** Hier wird der Port ausgewählt, an dem der DL1 oder andere Adapter mit dem PC verbunden sind, bei Verwendung des DL2 „Connect to DL2“.

**Werte auslesen (Regler => PC):** Die Daten werden ausgelesen.

**Werte schreiben (PC => Regler):** Die mit Hilfe des ServiceCenters bearbeiteten Daten werden in dem Regler aktualisiert.



Beispiel: DeltaSol® ES

Der angewählte Parameter wird mittels Schieberegler auf einen beliebigen Wert gestellt.

**Roter Wert:** Der Parameter wurde geändert, jedoch noch nicht auf dem Regler gespeichert.

**Grüner Wert:** Auf dem Regler gespeicherte Parameter, die nicht der Werkseinstellung entsprechen.

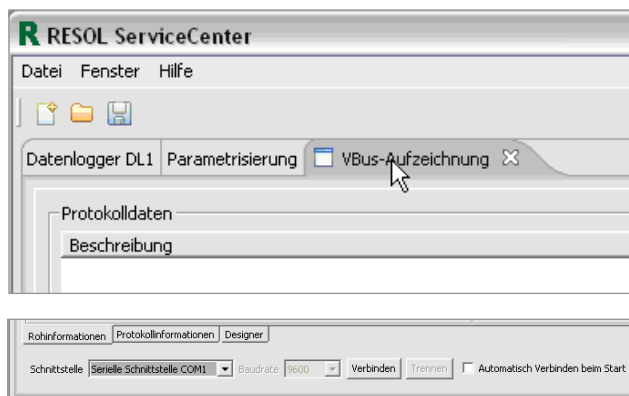
**Weißes X auf rotem Grund:** min. 2 Parameter passen logisch nicht zusammen (z. B. DTE < DTA). Einer der fehlerhaften Parameter muss angepasst werden.

„**Werkseinstellung**“ stellt die Werkseinstellung des angewählten Parameters wieder her.

„**Wiederherstellen**“ stellt den im Regler gespeicherten Wert wieder her.

## 7. VBus®-Datenlogging

### 7.1 Verbindung zum Regler herstellen



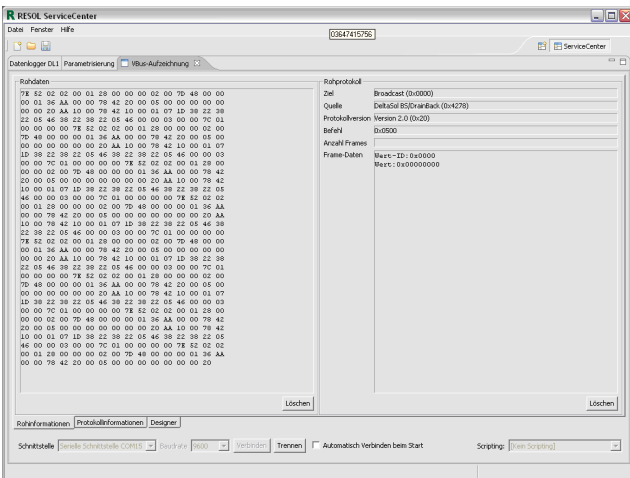
Um in das „VBus-Aufzeichnung“ Menü zu kommen wählen Sie die Schaltfläche „VBus-Aufzeichnung“ im oberen Teil des Bildschirms aus.

Bevor Sie den Regler auslesen können, müssen Sie eine Verbindung zu ihm herstellen.

Wenn ein Regler schon angeschlossen ist, muss man nur noch den Port (z. B. „Serielle Schnittstelle COM1“) bestimmen an dem er angeschlossen ist und auf „Verbinden“ klicken.

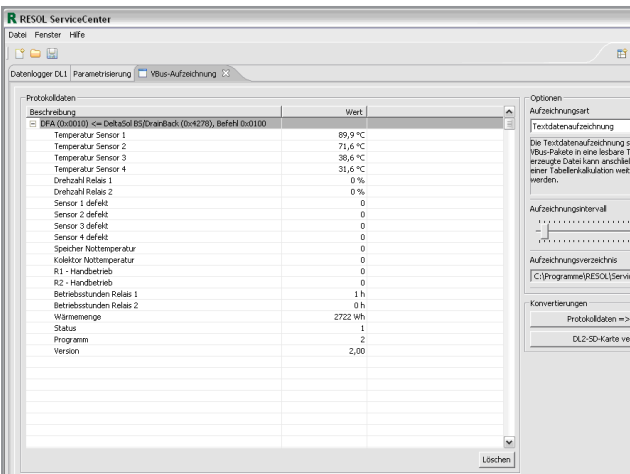
Bei Verbindung über den DL1 muss die IP-Adresse des Datenloggers angegeben werden. Bei Verbindung über den DL2 „Connect to DL2“ auswählen.

### 7.2 Rohinformationen



Hier werden alle eingehenden Datenpakete als Rohdaten dargestellt. Diese Rohdaten sind für den Anwender nicht aussagekräftig. Dieser Menüpunkt dient der Verbindungskontrolle und der Fehleranalyse.

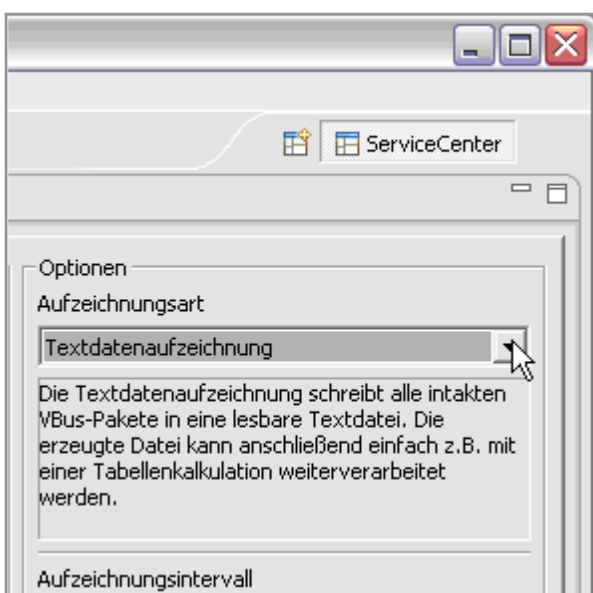
### 7.3 Protokollinformationen



In diesem Fenster werden die Rohdaten in aufbereiteter Form dargestellt und können jetzt als Messwerte abgelesen werden.

In diesem Fenster hat man Einsicht auf alle möglichen Messwerte des Reglers.

Mit dem Button „Löschen“ werden die Protokollinformationen neu eingelesen.



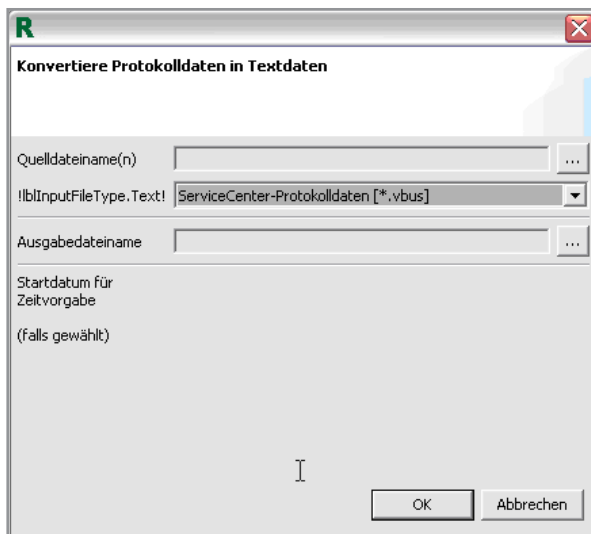
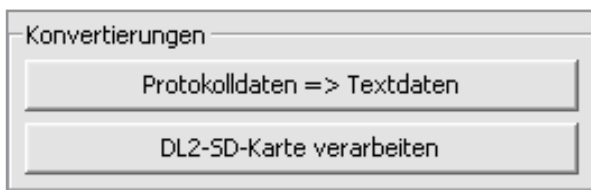
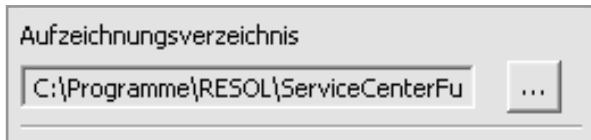
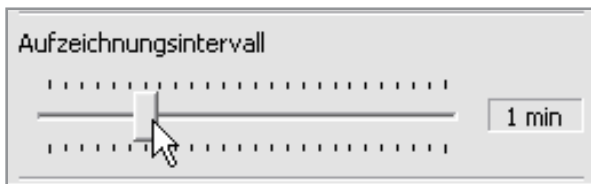
Die eingehenden Daten werden in regelmäßigen Abständen protokolliert.

Es können verschiedene Einstellungen gemacht werden:

Im Feld „Aufzeichnungsart“ stellen sie die Art der Aufzeichnung ein:

Die Rohdatenaufzeichnung legt alle empfangenen Daten ab, ohne sie auf Fehlerfreiheit zu überprüfen. Diese Funktion ist besonders für Diagnosezwecke geeignet.

Die **Textdateiaufzeichnung** legt alle empfangen Datensätze in einer Textdatei durch Tabulatoren getrennt ab. Diese Dateien können einfach in anderen Datenbanken importiert oder mit Tabellenkalkulationsprogrammen verarbeitet werden. Die **Protokollaufzeichnung** legt alle empfangenen Daten mit Zeitstempel ab. Die geloggte Daten sind allerdings nur mit Hilfsmitteln lesbar.



Protokolldaten =&gt; Textdaten



DL2-SD-Karte verarbeiten

**Aufzeichnungsintervall:**

Mit dem Aufzeichnungsintervall legen sie fest in welchen Abständen die Systemdaten geprüft und gespeichert werden. Bei der Rohdatenaufzeichnung ist dieses Feld deaktiviert.

Geben sie hier das Verzeichnis an in dem sie alle aufzeichneten Log-Dateien speichern möchten.

Für den Fall, dass die Daten in Protokolldatenform gespeichert wurden (z. B. wenn der DL1 mit einem Webbrowser oder die SD-Karte des DL2 ausgelesen wurde), so können Sie diese im Nachhinein in lesbare Form konvertieren lassen.

Hierfür muss das Feld „Protokolldaten => Textdaten“ (siehe Abbildung) oder „DL2-SD-Karte verarbeiten“ angeklickt werden.

Die Option „Quelldateiname(n)“ gibt die Datei an, aus der die Rohdateien stammen. Die gewünschte Datei durch Klick auf [...] auswählen.

Unter „Ausgabedateiname“ muss der Speicherort und Dateinamen der umgewandelten Protokolldatei angegeben werden.

Nach Bestätigung wird die ausgewählte Protokolldatei konvertiert.

Die Option „Quelldateiname(n)“ gibt die Datei an, aus der die Rohdateien stammen. Den gewünschten Ordner durch Klick auf [...] auswählen.

Unter „Ausgabedateiname“ muss der Speicherort und Dateinamen der umgewandelten Protokolldatei angegeben werden.

Nach Bestätigung wird die ausgewählte Protokolldatei konvertiert.

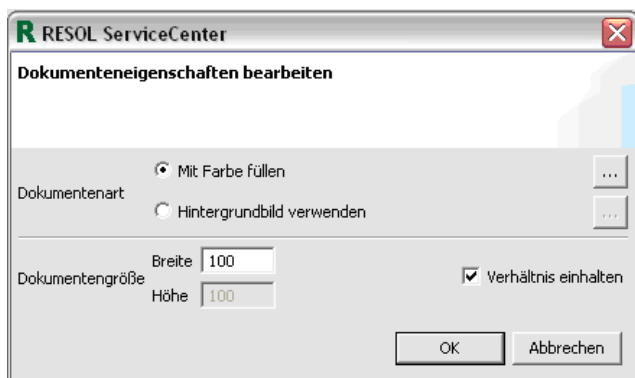
## 7.4 Designer



Das weiße Rechteck ist die Arbeitsfläche. Mit einem Rechtsklick auf diese Fläche erscheint das Menü.

Nach Fertigstellung der Visualisierung, kann die erstellte Grafik über Datei > Speichern unter... gespeichert werden. Bereits gespeicherte Visualisierungen lassen sich über Datei > Öffnen öffnen.

### 7.4.1 Menüpunkt „Bearbeiten...“



Durch Rechtsklick auf den Hintergrund und Auswahl des Menüpunkts „Bearbeiten...“ kann dieser bearbeitet werden.

#### „Mit Farbe füllen“

Durch Klick auf [...] kann eine Hintergrundfarbe eingestellt werden.

#### „Hintergrundbild verwenden“

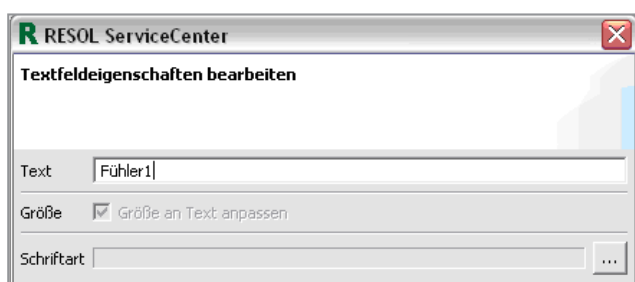
Durch Klick auf [...] kann ein Hintergrundbild ausgewählt werden. Die Größe der Arbeitsfläche wird automatisch dem Bild angepasst. Das Bild wird gedehnt bzw. gestaucht, wenn die Größe der Arbeitsfläche verändert wird.

Hinweis: Es können nur .jpg, .bmp, .tif, .png und .gif -Bilder verwendet werden.

#### Dokumentengröße (Größe der Arbeitsfläche)

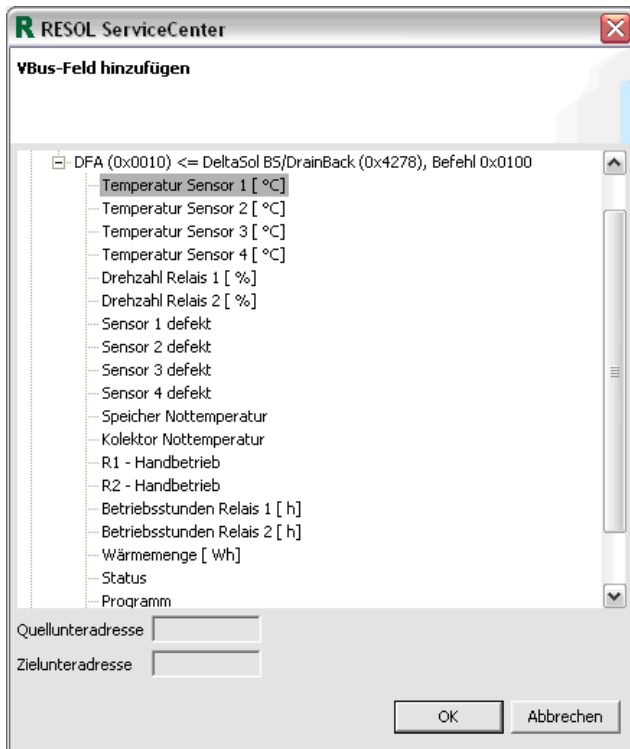
Im Verzeichnis ServiceCenter...\workspace\templates finden Sie eine Auswahl verschiedener Systemabbildungen und Projektdateien.

Solange „Verhältnis einhalten“ gewählt ist, wird das Verhältnis Höhe/Breite stets beibehalten. Mit ausgewähltem Hintergrundbild, sollte das Seitenverhältnis nicht verändert werden, da sonst das Bild verzerrt würde.



Des Weiteren kann man statische Texte bearbeiten. Hierfür den Text mit „Bearbeiten...“ anwählen, die Änderungen vornehmen und bestätigen.

Die Schriftgröße und -farbe kann ebenfalls durch Klick auf [...] bestimmt werden.



**VBus® Feld hinzufügen**

**(Untermenü von Hinzufügen...):**

Erstellt ein Textfeld mit Messwerten und Informationen von Reglern.

Empfangene Pakete:

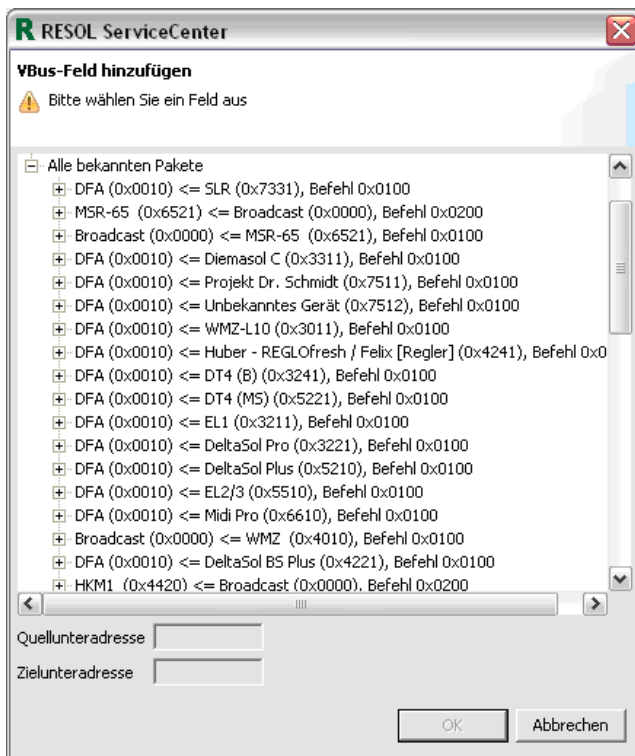
Diese Option ist verfügbar, wenn ein Regler angeschlossen ist oder eine Datei als Datenquelle benutzt wird.

Durch Klick auf „+“ erscheinen alle momentan angeschlossenen Regler (aus dem „+“ wird daraufhin ein „-“). Durch einen weiteren Klick auf das „-“ wird die Liste wieder ausgeblendet.

Den Regler wiederum durch einen Klick auf das „+“ des Reglers auswählen, den gewünschten Messwert markieren und bestätigen.

Der Messwert erscheint umgehend auf der Arbeitsfläche und kann verschoben werden.

Wenn eine Datei als Datenquelle ausgewählt wird, muss zunächst der Schieberegler bewegt werden, bevor die Datenwerte angezeigt werden.



Alle bekannten Pakete:

Durch Klick auf „+“ werden alle kompatiblen RESOL- und OEM-Regler aufgelistet.

Wählen Sie einen Regler aus. Alle von dem Regler verfügbaren Messerwerte und Informationen werden durch Klicken auf das „+“ des Reglers angezeigt und können ausgewählt werden.

Es erscheint „N/A“ auf der Arbeitsfläche. Dieses wird erst dann durch den Messwert ersetzt, wenn der dazugehörige Regler angeschlossen wird.

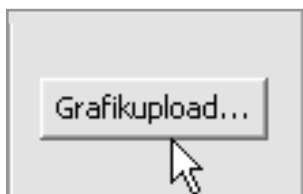
Der Vorteil dieser Option ist, dass der Regler nicht zwingend angeschlossen sein muss.



Durch Rechtsklick auf ein Element und Auswahl von „Löschen“ können alle eingefügten Elemente gelöscht werden.

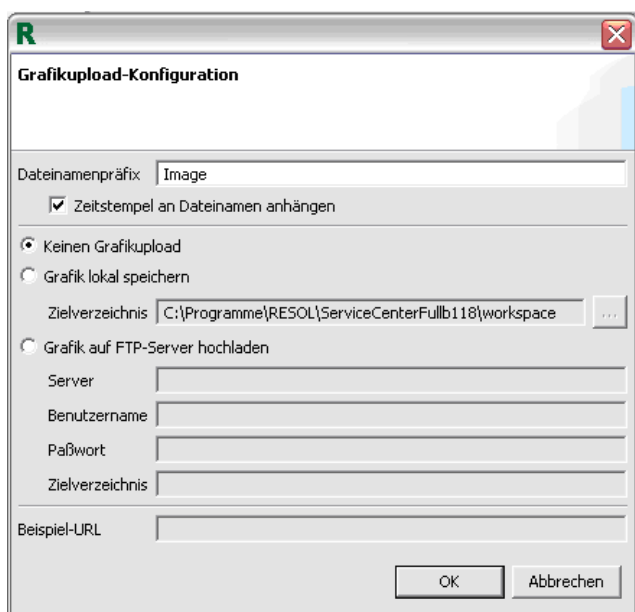
Eingefügte Hintergrundbilder lassen sich durch Füllen des Hintergrundes mit weisser Farbe entfernen (siehe auch 7.4.1)

## 7.4.2 Menüpunkt „Grafikupload“

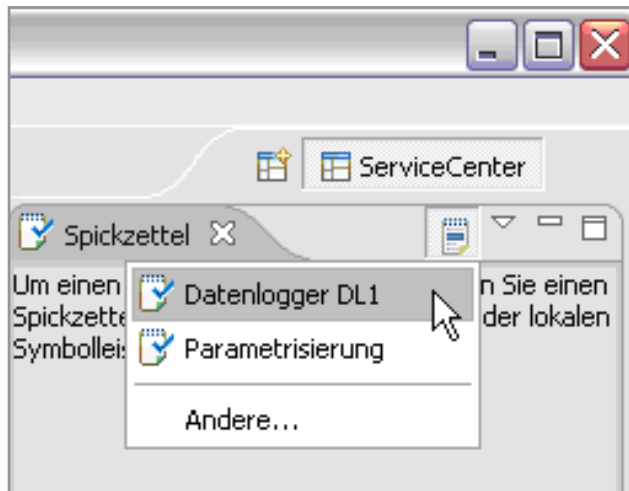


Die erstellte Hintergrundgrafik kann in einem lokalen Verzeichnis gespeichert oder auf einen FTP-Server hochgeladen werden.

Um den Grafikupload zu starten, auf die Schaltfläche „Grafikupload...“ klicken.

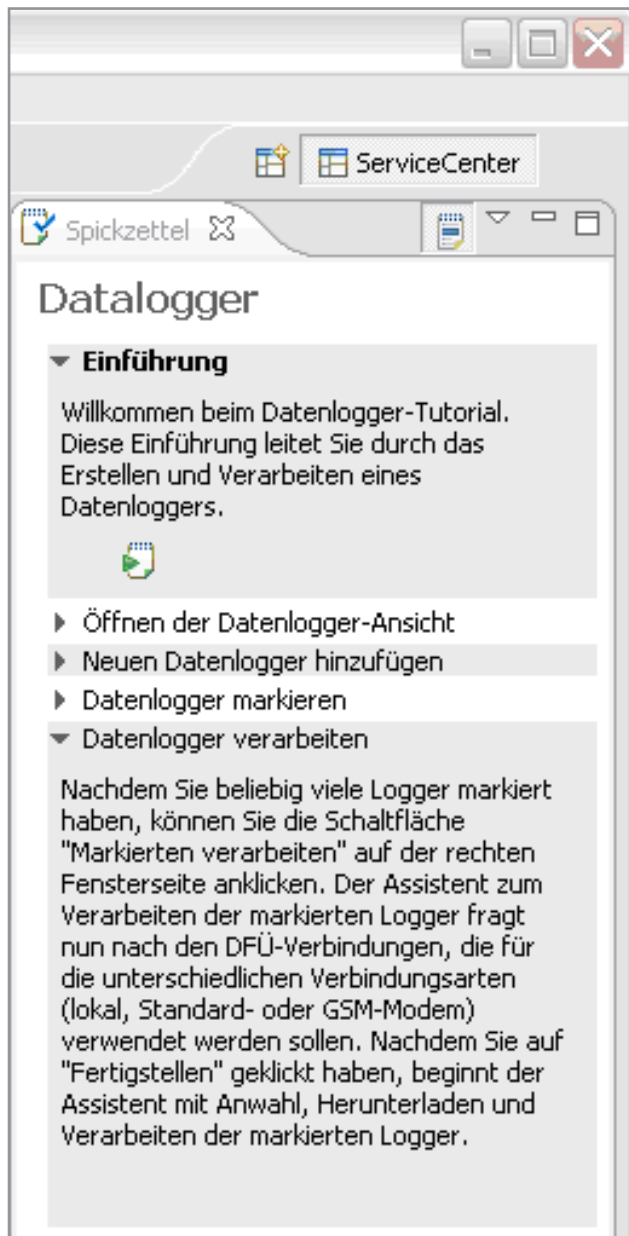


## 8. Hilfe



Unter dem Menüpunkt Hilfe / Spickzettel kann zwischen verschiedenen Hilfstexten gewählt werden.

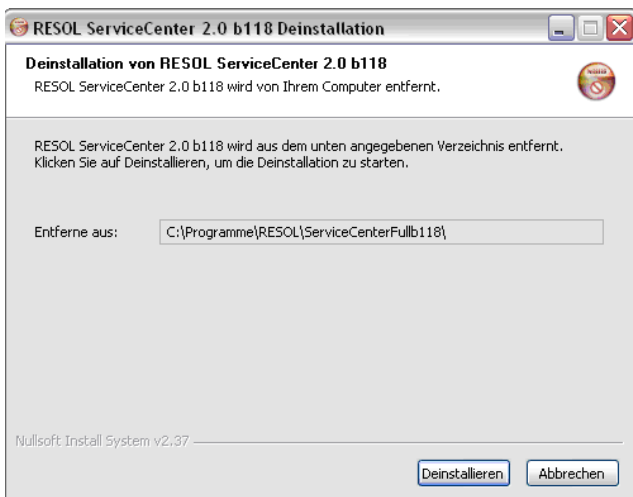
Diese werden auf der rechten Seite eingeblendet.



## 9. Deinstallation



Sollte das RESOL ServiceCenter nicht mehr genutzt werden, so kann es über Programme > RESOL > ServiceCenter > Deinstallation deinstalliert werden.



Beispiel: Windows XP

---

### RESOL - Elektronische Regelungen GmbH

Heiskampstraße 10  
D - 45527 Hattingen  
Tel.: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 0  
Fax: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 755  
www.resol.de  
info@resol.de

### Ihr Fachhändler:

### Anmerkungen

Das Design und die Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden.  
Die Abbildungen können sich geringfügig vom Produktionsmodell unterscheiden.