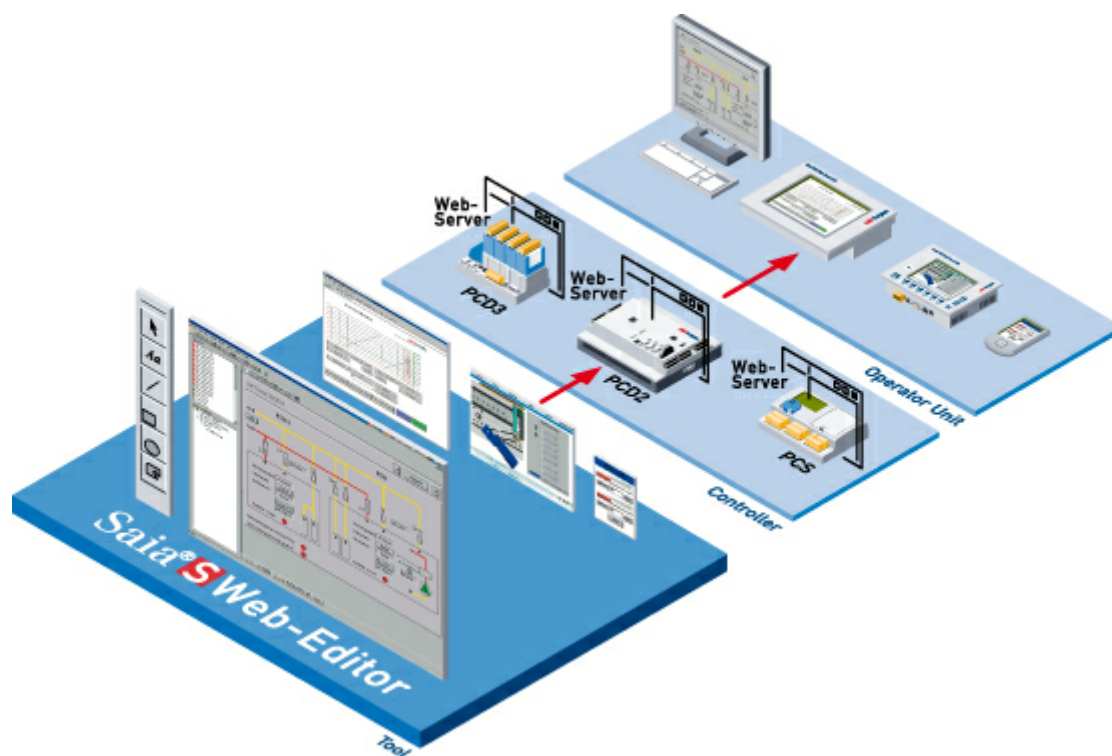


# Handbuch



**saia-burgess**  
Control Systems and Components

## Saia S-Web Editor

Controls Division

<b>1</b>	<b>Einführung</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Installation</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>IE Einstellungen (nur für Windows 'Vista')</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>Erste Schritte</b>	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>Vorder- und Hintergrund-Seiten (TEQ's)</b>	<b>23</b>
<b>6</b>	<b>Prozessdatenpunkte (PPO's) Initialisierungen</b>	<b>27</b>
<b>7</b>	<b>Spezielle HTML-Tag-Namen</b>	<b>30</b>
<b>8</b>	<b>Dateitransfer zur PCD</b>	<b>32</b>
<b>9</b>	<b>Aktualisieren der Werte vom Server</b>	<b>35</b>
<b>10</b>	<b>Fehlercodes verarbeiten</b>	<b>38</b>
<b>11</b>	<b>Mehrsprachige HMI's</b>	<b>40</b>
<b>12</b>	<b>Arbeiten mit Macros</b>	<b>45</b>
<b>13</b>	<b>Mehrere Ansichten</b>	<b>48</b>
<b>14</b>	<b>Java Sicherheitseinstellungen (für Microsoft VM)</b>	<b>50</b>
<b>15</b>	<b>Signierte Applet's (für Sun VM PlugIn)</b>	<b>53</b>
<b>16</b>	<b>Arbeiten mit dem MicroBrowser</b>	<b>54</b>
<b>17</b>	<b>Arbeiten mit dem NanoBrowser</b>	<b>67</b>
<b>18</b>	<b>XX7 Variablenliste import</b>	<b>71</b>
<b>19</b>	<b>Container</b>	<b>78</b>
19.1	Initialisierung der Container.....	78
19.2	Container Offset.....	78
19.3	Session Container.....	81
19.4	Spezielle Container Namen.....	81
19.5	Persistent Containers.....	85
<b>20</b>	<b>Erweiterte Funktionen</b>	<b>87</b>

20.1	Übersicht Makro Bibliothek.....	87
20.2	Allgemeine Macro's.....	96
20.2.1	..Animiertes GIF.....	96
20.2.2	..Kopieren von Datenquellen.....	98
20.2.3	..Passwort Einstiegsseite.....	99
20.2.4	...Auswahlliste.....	100
20.2.5	...Automatischer TEQ/URL Wechsel.....	101
20.2.6	...Tabellen.....	102
20.2.7	...Blinker.....	103
20.2.8	...MicroBrowserspezifisch.....	104
20.3	Trend Macros.....	104
20.3.1	...Einleitung.....	104
20.3.2	...PCD Flash basierendes Trending.....	106
20.3.3	...PCD RAM basierendes Trending.....	110
	Einleitung.....	110
	Offline Trend komplet.....	120
	Offline Trend skalierbar.....	126
	Offline Trend minimal.....	132
20.3.4	...Online Trending.....	133
	Einleitung.....	133
	Online Trend komplet.....	141
	Online Trend minimal.....	145
	Online Trend skalierbar.....	146
20.3.5	...Offline Trending.....	147
	Offline Saved Trend komplet.....	147
	Offline Saved Trend minimal.....	148
	Offline Saved Trend skalierbar.....	149
20.4	Alarming Macros.....	150
20.4.1	...Übersicht.....	150
20.4.2	...Online Alarm Liste.....	157
20.4.3	...Offline Alarm History.....	159
20.4.4	...Online Alarm History.....	161
20.5	Alarming Macros(2).....	162
20.5.1	...Alarming Übersicht (2).....	162
20.5.2	...Online Alarm Liste (2).....	170
20.5.3	...Offline Alarm History (2).....	173
20.5.4	...Online Alarm History (2).....	175
20.6	Ereignislisten Übersicht.....	177

<b>21</b>	<b>Werkzeugpalette (Painter)</b>	<b>190</b>
21.1	Statische Painterobjekte.....	190
21.2	Dynamische Painterobjekte.....	191
<b>22</b>	<b>Editor Übersicht</b>	<b>194</b>
22.1	Menuleiste.....	194
22.2	Eigenschaftsfenster.....	207
22.3	Gruppenfunktion.....	216
22.4	Eigene Makrobibliothek.....	219
22.5	Benutzerdefinierte Farben.....	220
<b>23</b>	<b>Störungsbehebung</b>	<b>221</b>
23.1	WYSIWYG für Schriften.....	221
23.2	Error Meldungen S-Web Editor.....	221
23.3	Error Meldungen IMaster Applet.....	237
23.4	Warnungen S-Web Editor.....	238
23.5	Dialog S-Web Editor.....	244
23.6	Kritische Punkte bei grösseren S-Web Editor Projekten.....	248
<b>24</b>	<b>Abkürzungen/Begriffe</b>	<b>255</b>

# 1 Einführung

## Erstellen eines Web-Server basierten MMI's

Vielen Dank, dass Sie Saia®S-Web Editor gewählt haben.

Dieser Abschnitt erklärt die Funktionen und das Arbeiten des Saia®S-Web Editors. Mit dem Saia®S-Web Editor ist es sehr einfach möglich, dynamische Webseiten für den Saia®PCD.Web-Server zu erstellen.

Ununterbrochene Integration und Gebrauch der Saia®PCD.Web Technologie ändert die Automatisierungsumwelt in den Bereichen der Inbetriebnahme, des Services, der Steuerung und der Überwachung.

## Web Browser als Inbetriebnahme- und Service Tool

Obleich die meisten Systeme, Installationen und Ausstattungen noch immer mit spezifischen oder eigenen Software-Tools in Auftrag gegeben werden, ermöglicht der Gebrauch von Web-Technologien jetzt, durch Standardwerkzeuge wie Internet Explorer ersetzt zu werden. Es wird dadurch kein Spezialisten Know-how angefordert, um einen Browser laufen zu lassen, und die Benutzerakzeptanz ist ebenfalls hoch. Vordefinierte HTML Seiten erlauben ein optimales Geräte und System Management. Spezifische HTML Seiten für verschiedene Benutzergruppen erhöhen ebenfalls erheblich die Bequemlichkeit und Sicherheit und verringern gleichzeitig Kosten.

## Steuerung und Überwachung mit Web Technologie

Sogar für einfache Steuerung und Überwachungsfunktionen wurden bisher teure und häufig komplizierte "Scada Systeme" benutzt worden. Diese Aufgaben entsprechen ideal zum Gebrauch eines Web Servers mit Browser. Ein weiterer Vorteil der Web Technologie ist die unabhängige Standardchnittstelle zwischen dem Kontrollsystem und der Führungsebene.

## Java basierende Webseite einfach erstellen, mit dem Saia®S-Web Editor

Saia®S-Web ist die fortschrittlichste Technologie für webbasierte grafische Benutzerschnittstellen (MMIs), mit einem in der Praxis ausgereiftem Entwicklungswerkzeug. S-Web Editor basiert auf offenen Java-Applet Standards. Webbasierte grafische Benutzerschnittstellen (MMIs) sind von überall her erreichbar. Ein normaler Web-Browser mit Java VM Unterstützung wie z.B.: MS Internet Explorer, Mozilla, Opera,... genügt zur Visualisierung. Dadurch kann auf eine Vielfalt von Panels oder PCs zugegriffen werden.

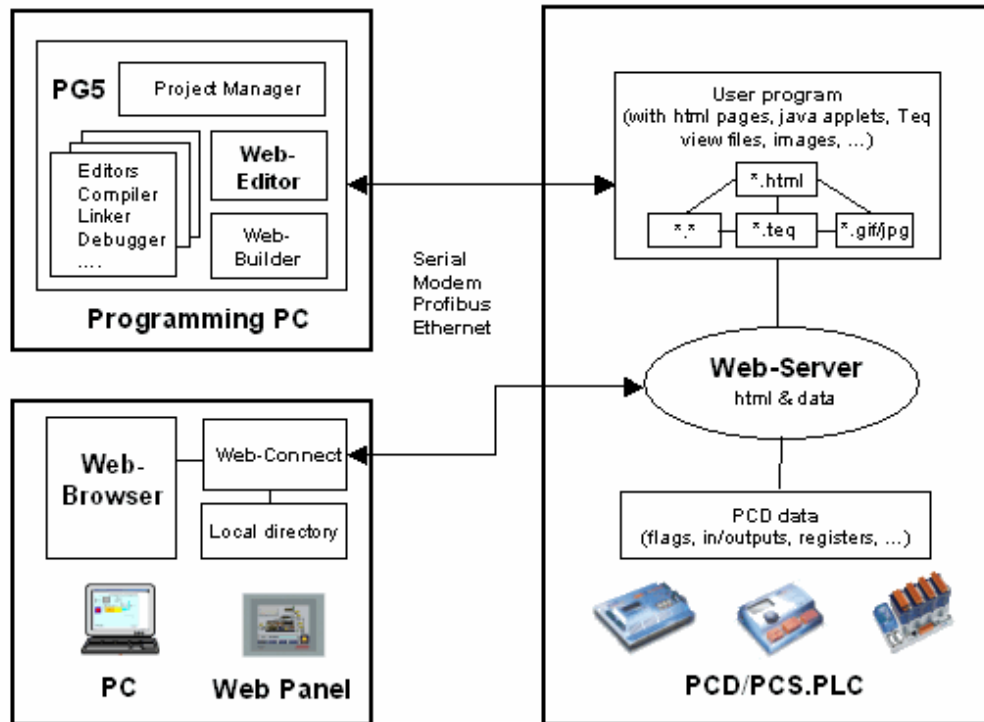
## Zugriff via bevorzugter Schnittstelle und Netzwerk

Der Browser kommuniziert mit dem Webserver via TCP/IP - Protokoll. Dieses kann über verschiedene Medien wie Ethernet, Modem, Wireless LAN, etc geroutet werden. Zudem kann der Zugriff über eine Serielle Schnittstelle (RS232, RS485) oder Profibus erfolgen. All dies erfolgt kontinuierlich in den verschiedenen Netzebenen.

## Saia®PCD.Web-Server Ist In Allen Produkten Integriert

Seit 2000 ist der Web-Server in allen neuen Saia Controller wie PCS1, PCD2, 3, 4 und PCD3.RIO enthalten, ohne Aufpreis.

## Basis Prinzip Saia®S-Web



### Web-Server

Der Web-Server ist das Herz des Saia®S-Web Konzept. Der Web-Server in allen neuen Saia Produkten wie PCS1, PCD2, 3, 4 und PCD3.RIO enthalten. Ein Web-Panel ist ein Panel mit integrierter Browserfunktionalität für den Markt der industriellen Automatisierung. HTML Seiten, Teq-View Dateien, Java Applet, Bilder oder alle anderen Dateien sind im Speicher des Benutzerprogramms gespeichert. Sie werden durch PG5 herunter geladen.

### Web-Connect

Das Web-Connect PC Programm organisiert die Kommunikation zwischen dem PC oder Web-Panel und dem PCD/PCS System. Der Zugriff auf den Web-Server in der Saia®PCD ist nicht nur via Ethernet TCP/IP sondern auch über eine Serielle Schnittstelle (RS232, RS485, modem ...) oder Profibus erfolgen.

Das lokale Verzeichnis entspricht jenem auf dem PC/Web-Panel, bei welchem die Web-Connect Software läuft. Es ist möglich, grosse Dateien (z.B. Bilder, Java Applet, ...) welche Sie nicht im PCD.Web-Server ablegen wollen, in diesem Verzeichnis zu speichern. Somit kann der PCD Speicher reduziert werden.

### Web-Browser

Um Saia®PCD.Web Seiten darzustellen, wird Microsoft Internet Explorer 5.5 oder Netscape Navigator 6 benötigt. Um Web-Editor Seiten darzustellen, würde eine Java

Virtual Machine 1.17 oder höher benötigt.

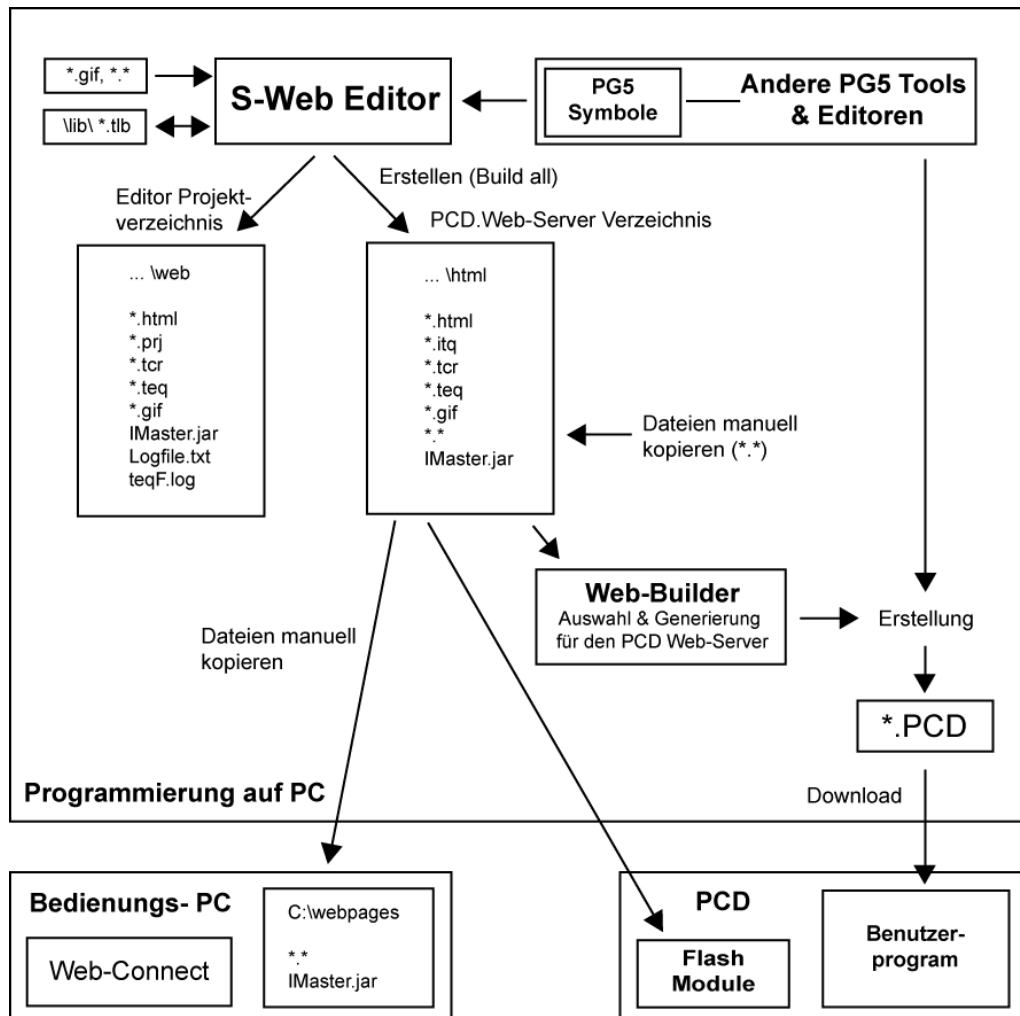
### S-Web-Editor

Der S-Web Editor erlaubt eine rein grafische Entwicklung von S-Web MMIs. Die Kommunikation zwischen MMI und Webserver/Zielsystem ist bereits programmiert. Vorkenntnisse über HTML oder Java Programmierung wird keine benötigt. Die grafischen Objekte sind speziell für Saia PCD Produkte angepasst. Der S-Web Editor kann als "Stand-Alone" oder als Add On-Tool in Saia®PG5 benutzt werden. Der Web Editor erstellt ein Java Applet, welches anschliessend von der Start HTML Seite geladen wird. Für jede Seite wird eine individuelle Konfigurations-Datei (\*.teq) erstellt.

### Web-Builder

Der Saia®Web-Builder ist ein PG5 Add On-Tool für die Verwaltung des Saia®PCD. Web-Server Projekts. Alle Dateien (HTML Seiten, Teq-View Dateien, Java Applet, Bilder, usw.), welche in den PCD.Web-Server gespeichert werden, müssen mit dem Web-Builder in ein PG5 kompatibles Format konvertiert werden. Der Web-Server Inhalt wird anschliessend mit dem PG5 in die PCD geladen.

### Dateistruktur & Formate



Dieser Abschnitt erklärt die Projektstruktur und alle Dateien welche zur Erzeugung von S-Web basierten MMIs benötigt werden. Das PCD.Web-Server Projekt ist für jede CPU individuell und im PG5 Projektverzeichnis (z.B. C:\PG5 Projects\Project name\CPU Name\..) der entsprechenden CPU abgelegt. Der S-Web Editor arbeitet mit zwei verschiedenen Verzeichnissen im CPU Projekt:

...**web** ist das Arbeitsverzeichnis des S-Web Editors. Es enthält alle, mit dem S-Web Editor erzeugte Dateien. Wenn der Editor über PG5 gestartet wird, werden diese Dateien editiert. Die \*.teq-Dateien in diesem Verzeichnis können jedoch nicht für den PCD.Web-Server benötigt werden.

...**html** ist das PCD.Web-Server Verzeichnis, welches alle Dateien enthält, die mit dem Web-Builder selektiert und erzeugt werden können. Die Dateien (\*.html, \*.itq, \*.tcr, \*.teq, \*.gif, IMaster.jar) werden automatisch vom S-Web Editor erzeugt und in das Verzeichnis kopiert. Beachten Sie, dass diese jedoch nur mit dem "Build All"-Befehl bearbeitet werden. **HTML Dateien** werden durch den S-Web Editor erzeugt (*Project->Generate html...*). Andere Dateien (z.B. Text Dateien), welche ebenfalls im PCD. Web-Server enthalten sein sollen, müssen Sie manuell in das Verzeichnis kopieren.

Sämtliche Java Klassen werden in einem Java-Archiv mit dem Namen **IMaster.jar** gespeichert.

Um nun eine embedded Webserver basierte Visualisierung zu erhalten, müssen folgende Dateien im Zielsystem gespeichert werden:

- Die <ihr\_projektnamen>.html -Startseite
- Die Java Klassenbibliothek IMaster.jar
- Alle Grafikbilder (\*.teq - Dateien)
- Alle zusätzlichen Anwenderspezifischen HTML-Dateien (wie z.Bsp: Hilfeseiten, ..)
- Alle Bilddateien die benutzt werden.
- Die Variablen-Initialisierungsdateien <ihr\_projektnamen>.tcr und <ihr\_projektnamen>.itq
- 

Der S-Web Editor unterstützt ebenfalls das Erstellen Makro Painterobjekte (\*.esm files), welche in einem Makro Bibliothek Verzeichnis ('MacroLib') abgelegt werden können. Für das Verzeichnis kann ein beliebiger Name gewählt werden. Ein Makro basiert auf Standard Painterobjekte, welche im S-Web Editor gruppiert und anschließend als Makro in der Makro Bibliothek gespeichert werden.



## 2 Installation

### Für Windows 32-Bit Betriebssysteme

Der S-Web Editor wurde für Microsoft 32-Bit Betriebssysteme geschrieben und ist auf der Saia®PG5 Controls Suite CD Rom enthalten. Die Installationsroutine installiert sämtliche für den Betrieb benötigten Komponenten. Der S-Web Editor wird direkt über die Navigations-Seite von der CD als Add-On-Tool für PG5 installiert (start.htm). Bitte beachten Sie, dass die Web Editor Lizenz einen Benutzerschlüssel erfordert.

Der Installationsvorgang kann auch manuell über das Setup Programm im S-Web Editor Verzeichnis gestartet werden: ..\Web-Editor\Setup.exe

Der S-Web-Editor wird als "Add on-Tool" für PG5 installiert.

**Bitte beachten:** Zu diesem Tool ist eine Web-Editor Lizenz enthält erforderlich.

### System Anforderungen

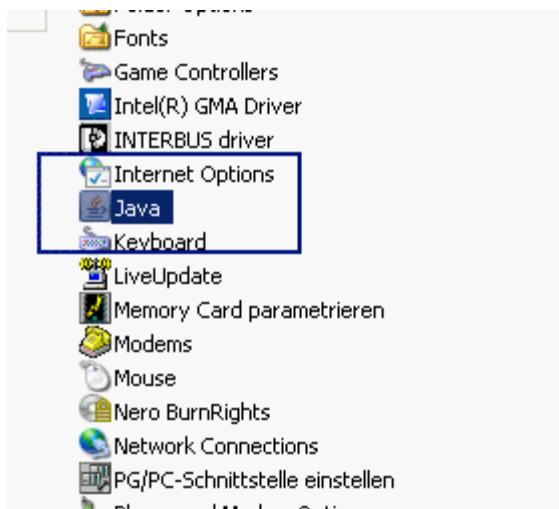
Der S-Web Editor läuft unter Windows 95/98/ME/NT/2000. Wir empfehlen ein Pentium System mit mindestens 300MHz Taktfrequenz und 64MByte RAM. Die Anwendung benötigt ca. 10MByte Festplattenspeicher. Eine Bildschirmauflösung von 1024x768 oder besser ist zu empfehlen. Eine PG5 Version 1.3 oder höher ist erforderlich.

### Probleme vermeiden durch Sperren des Puffers in der Sun Java-Virtual-Maschine

Das IMaster Java Applet sendet HTTP GET und POST Anfragen um mit dem Web Server der PLC zu kommunizieren. Die Antworten auf diese Anfragen werden dynamisch generiert.

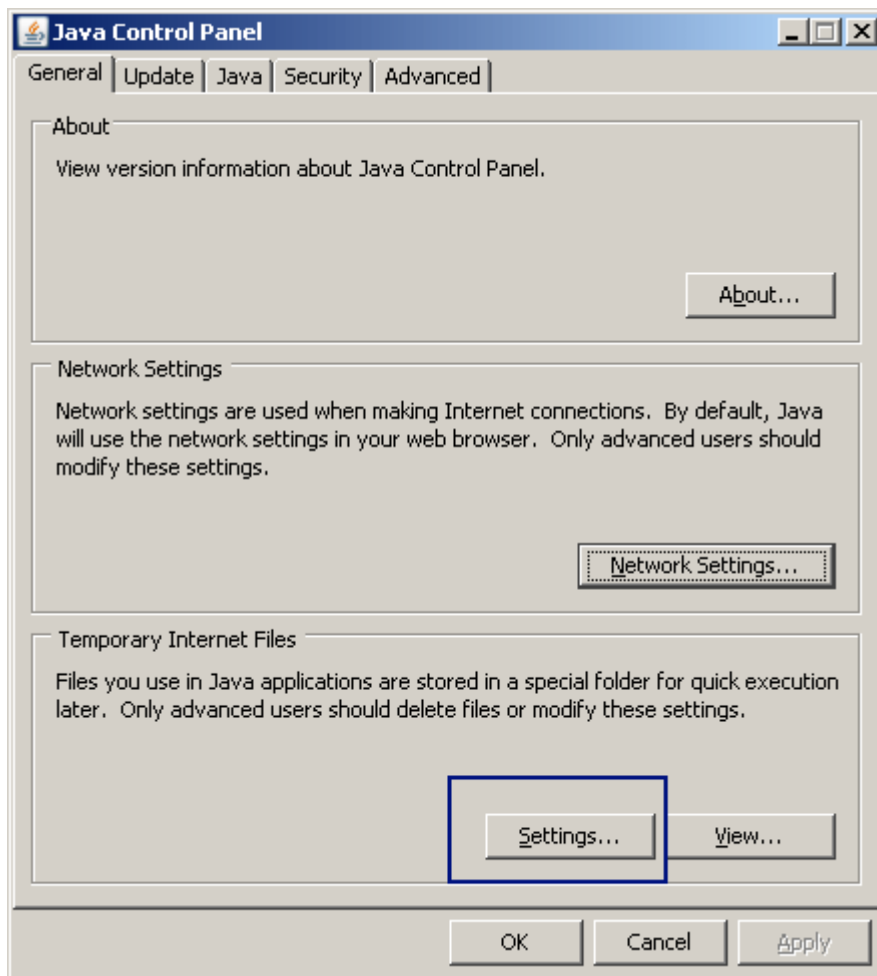
Um zu vermeiden, dass die Sun Java Virtual Maschine diese dynamisch generierten Antworten behindert, muss das Puffern im System wie folgt deaktiviert werden:

1. Start->Settings->Control Panel
2. Java Symbol wählen



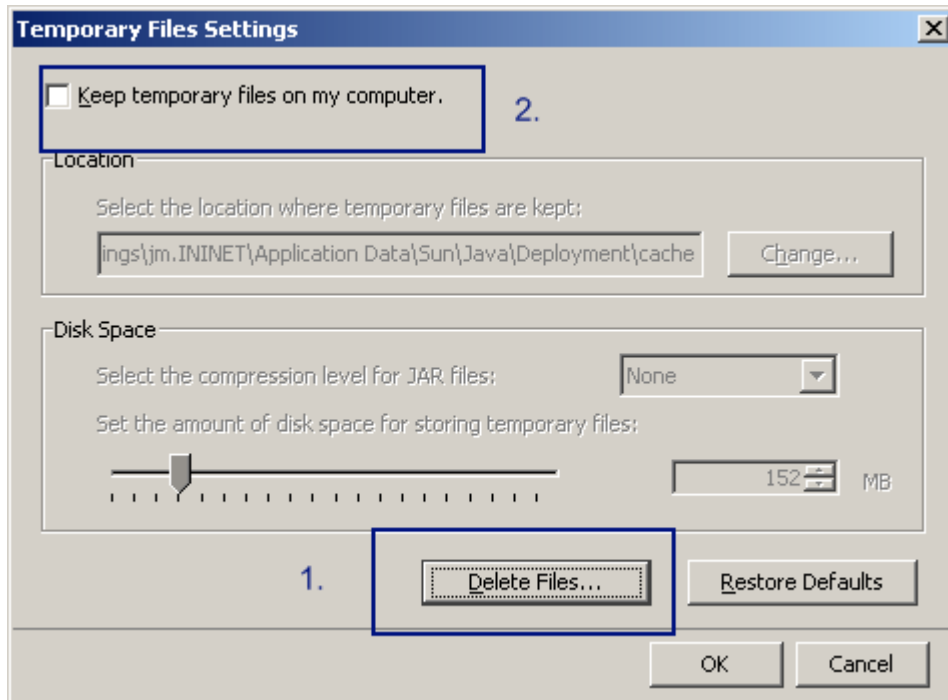
3. Weiter mit 'General' Reiter auswählen

## 4. anschliessend 'Settings'



## 5. 'Delete Files...'

## 6. Deaktivieren der Checkbox 'Keep temporary files on my computer'



7. Bestätigen mit 'OK'

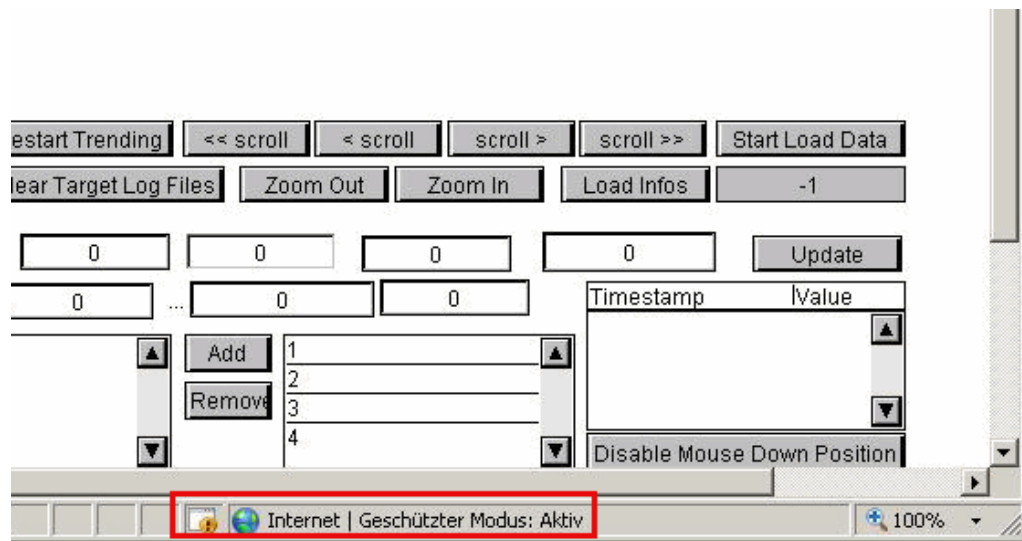
### 3 IE Einstellungen (nur für Windows 'Vista')

*Dieses Kapitel ist nur relevant, falls Sie Windows Vista und Internet Explorer verwenden.*

Seit Internet Explorer 7 für Windows Vista wurde ein "Geschützter Modus" eingeführt. In diesem Modus wird das Java Applet mit anderen Sicherheitseinstellungen ausgeführt. Das Applet kann nur in temporäre Verzeichnisse Dateien speichern. Schreiboperationen in andere Verzeichnisse funktionieren, werden aber vom Betriebssystem automatisch in temporäre Verzeichnisse umgeleitet.

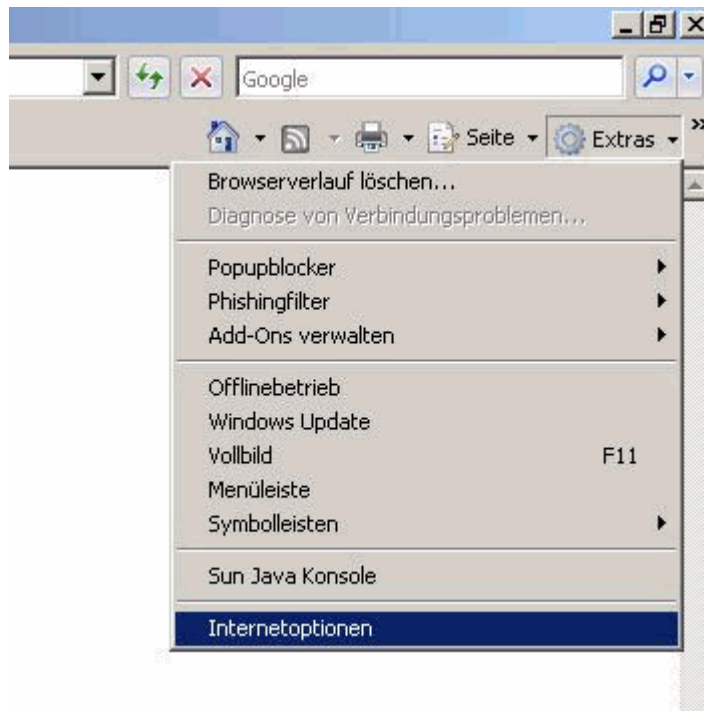
Dies kann zu Probleme führen, wenn Sie versuchen über ein S-Web Makro Dateien zu speichern oder zu öffnen (z.B. bei Alarming Makros). Fügen Sie die URL des MMI deshalb zu "Vertrauenswürdige Sites".

Java-Applet, dass im geschützten Modus ausgeführt wird:

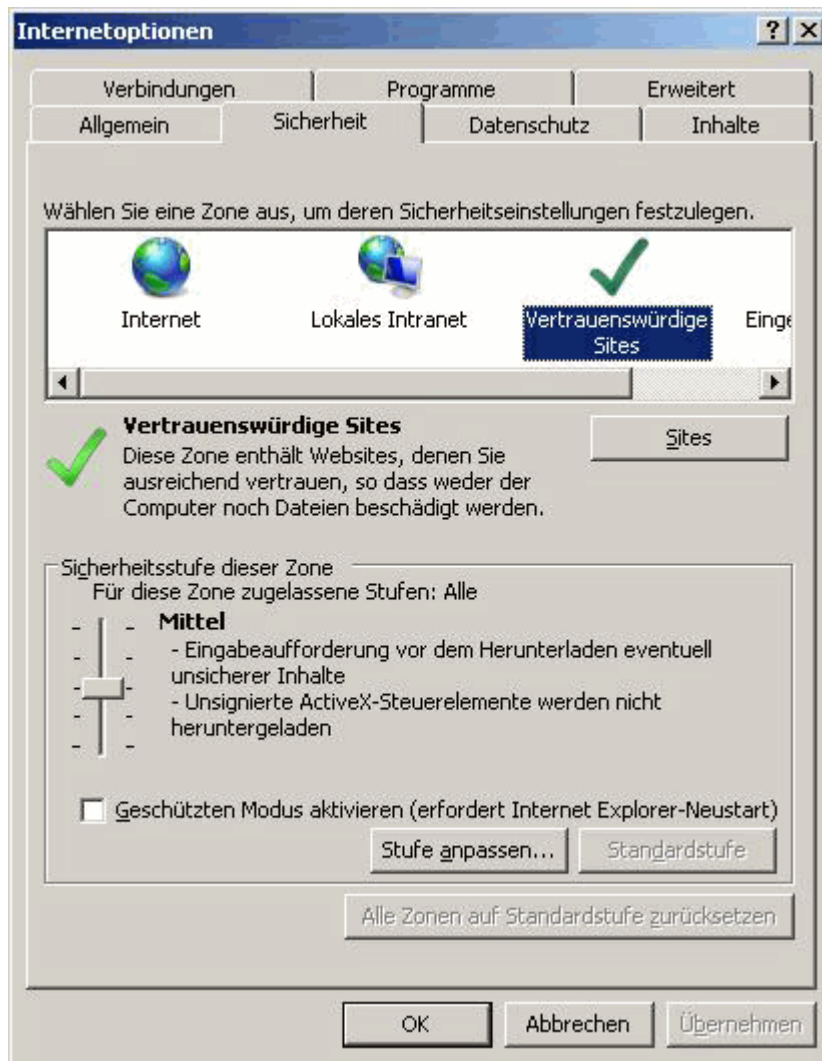


#### Das Java-Applet ausserhalb des geschützten Modus ausführen

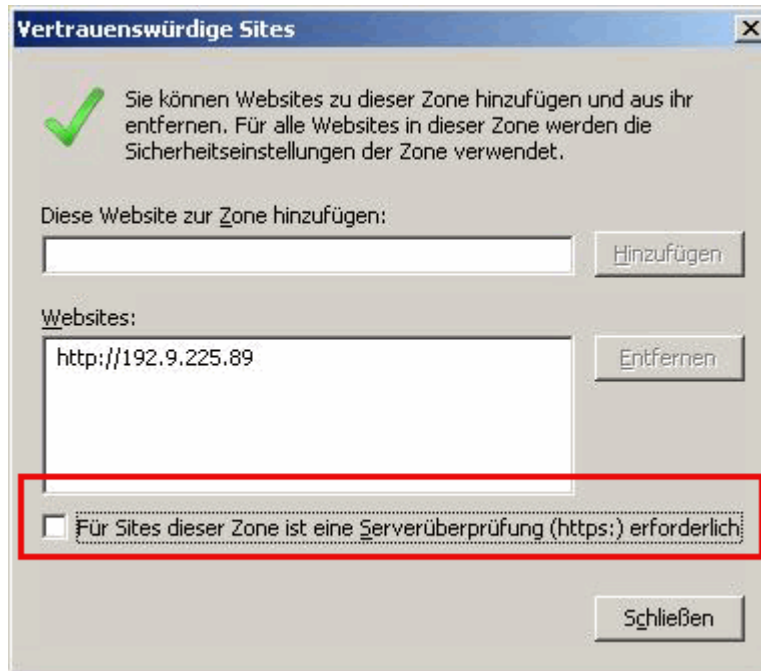
1. Öffnen Sie den Dialog "Internetoptionen" über das Menü *Extras->Internetoptionen*.



2. Wählen Sie 'Vertrauenswürdige Sites' im Reiter 'Sicherheit' und klicken 'Sites'



3. Deaktivieren Sie die Checkbox, die nur "https" URLs erlaubt. Geben Sie danach die URL des MMI ein und klicken "Hinzufügen".



Internet Explorer deaktiviert daraufhin den geschützten Modus für Ihr MMI.



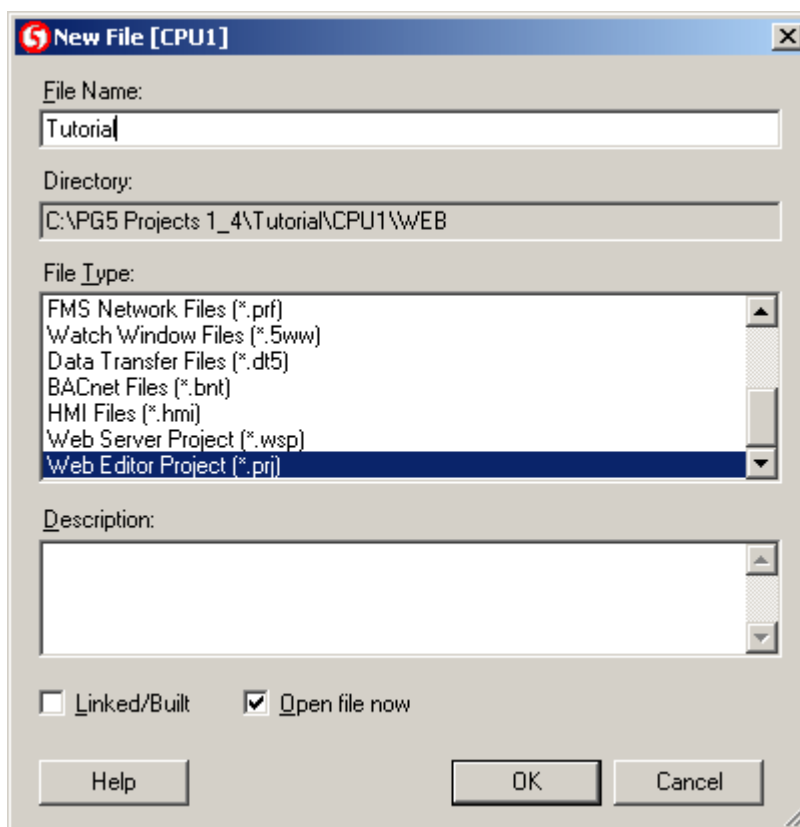
## 4 Erste Schritte

Unterstützt*
- Java Applet
- MicroBrowser
- NanoBrowser

\* Bezieht sich auf alle Funktionen, die in diesem Kapitel beschrieben werden

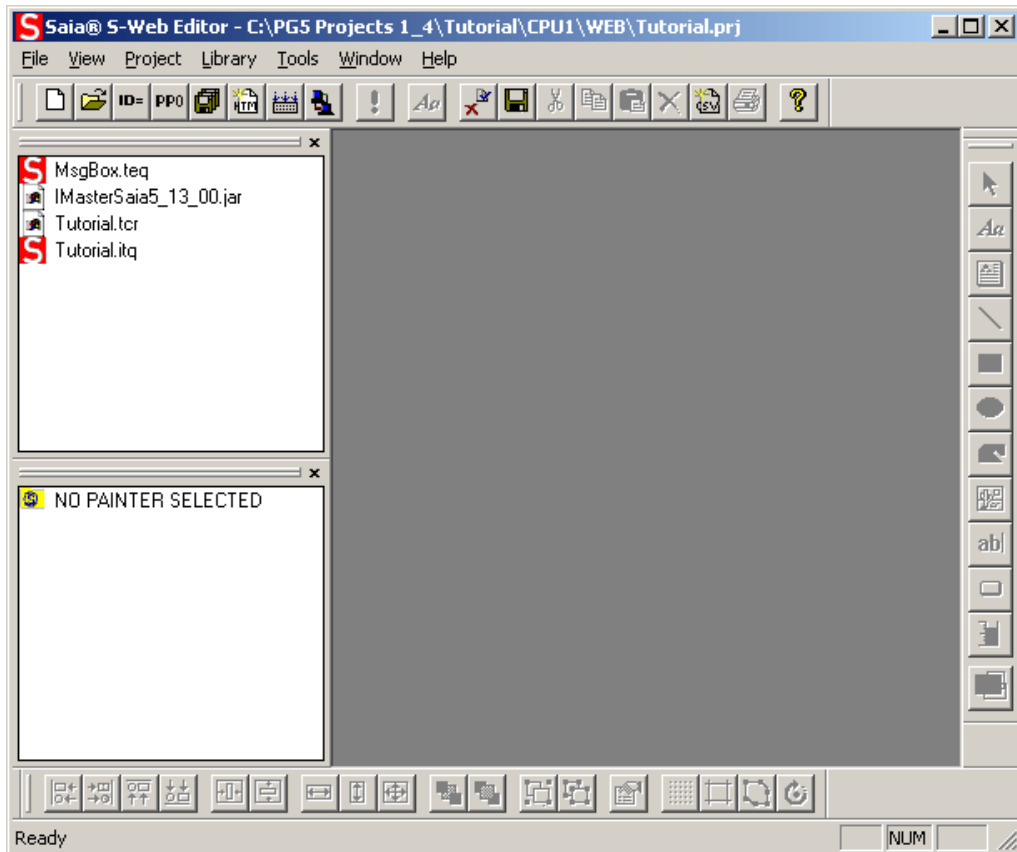
### Neues Projekt

Ein neues PG5 S-Web Projekt wird erstellt durch die Wahl von "Web Editor Project (\*.prj)".  
(Siehe auch Benutzer handbuch PG5 26/732)



'OK' öffnet ein neues Web Editor Projekt





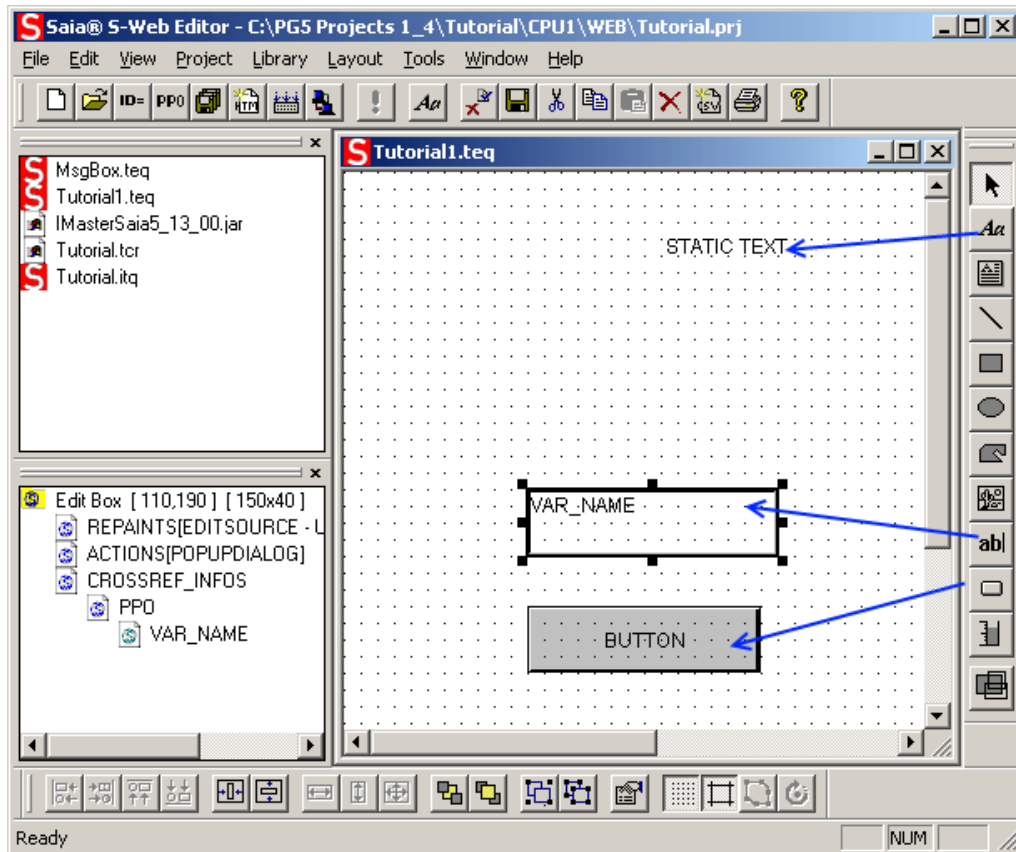
Dies ist das Hauptfenster der S-Web Editor Applikation. Hier werden alle anderen Fenster verwaltet und die Standardeinstellungen vorgenommen. Alle zu diesem Projekt gehörenden Dateien werden zum PG5 Projekt in einem Unterverzeichnis hinzugefügt.

## Erstellen einer Bildschirmanzeige (View)

Im nächste Schritt werden wir eine leere View (Grafikbild) dem Projekt hinzufügen. Wählen Sie den Menübefehl *Project->Add->New*. Der Editor schlägt einen Dateinamen vor, der aus dem Projektnamen, einem fortlaufendem Index und der Endung \*.teq besteht

<ihr\_projektnamen0>.teq

Nun können Sie anfangen grafische Visualisierungsobjekte (Painterobjekte) einzufügen. Diese wählen Sie aus der Symbolleiste für Painterobjekte (Grafiksymbole) aus. Die Bedeutung dieser Painterobjekte wird im Kapitel Painter Reference beschrieben.



## Hinzufügen eines Textes bzw. Anzeigen eines PPOs



Wählen Sie aus der Symbolleiste für Painterobjekte (Grafiksymbole) das Painterobjekt Statischer Text (Static Text) aus und platzieren ihn in der View. Dies geschieht durch Setzen der linken oberen Ecke mittels linker Maustaste und durch Setzen - bei gedrückter Maustaste - der rechten unteren Ecke. Geben Sie die Maustaste frei und das Painterobjekt ist platziert.

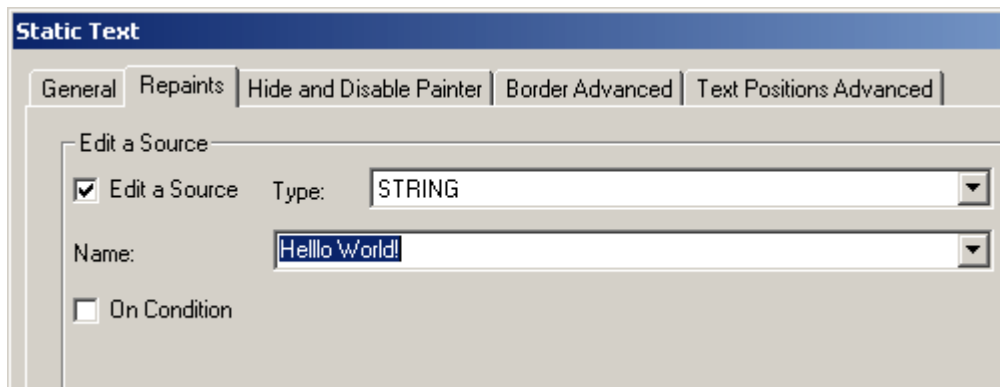
Durch den Doppelklick auf das Painterobjekt erscheint der Eigenschaften-Dialog. Er enthält verschiedene Seiten mit Eigenschaften des Painters. Mit der ersten Seite Allgemein werden statische Eigenschaften wie Position, Grösse, Farben und Schriftart festgelegt. Diese Eigenschaften existiert für alle Painterobjekte (Grafiksymbole).

Im zweiten Tab Repaints lässt sich einstellen, welcher Text angezeigt werden soll. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Datenquelle, wählen Sie STRING im Auswahlfeld Typ und geben Sie den gewünschten Text im Feld Name ein. Drücken Sie OK und der Text erscheint in der View.

Alternativ lässt sich der Typ eines Painters auf HTML\_TAG, CONTAINER oder PPO setzen. Mit PPO als Typ lassen sich auf diese Weise Prozessdatenpunkte darstellen. Wenn Sie einen PPO nicht nur ausgeben aber auch editieren wollen, wählen Sie das Grafiksymbolsymbol Edit Box, dass im nächsten Abschnitt beschrieben wird.

Mit dem Typ CONTAINER lässt sich eine lokale Variable darstellen. Lokale Variablen sind innerhalb eines oder mehrerer Views sichtbar.

Mit dem Typ HTML\_TAG kann ein mehrsprachiges MMI realisiert werden.

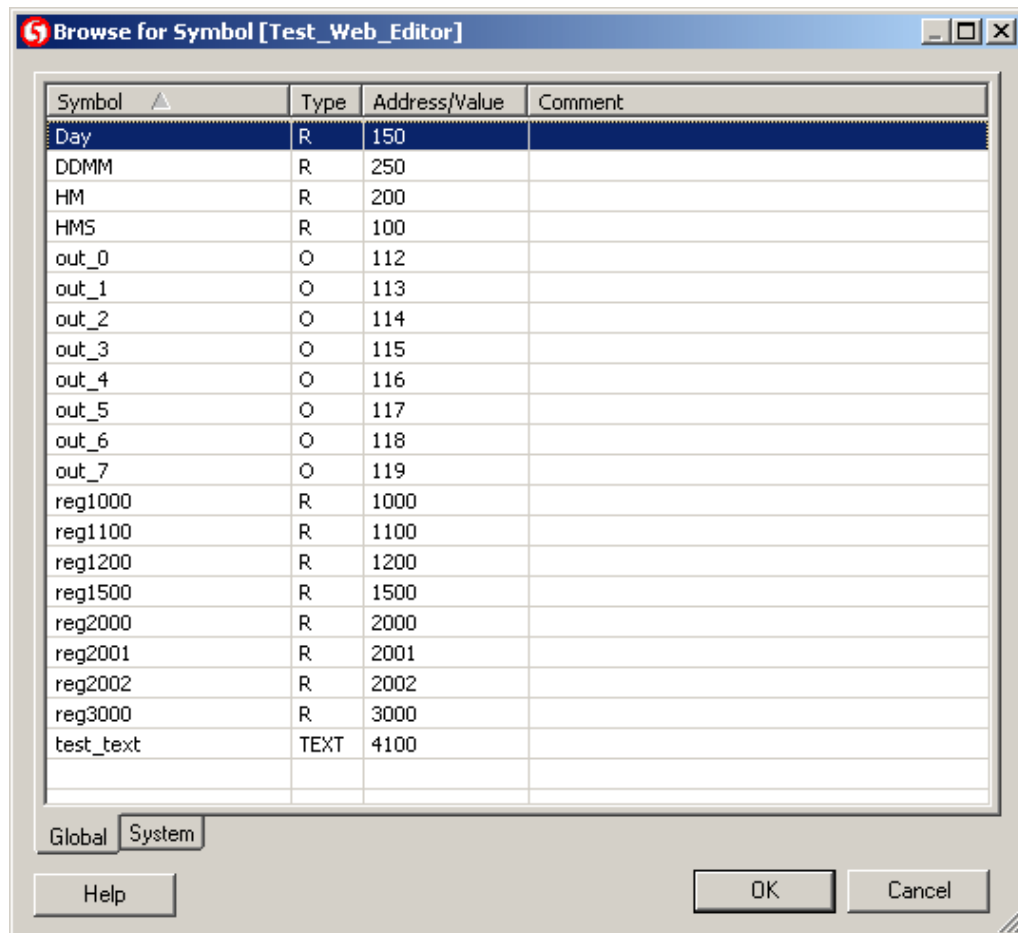


## Ändern eines Prozessdatenpunktes (PPO)

ab|

Im nächsten Schritt fügen wir der View einen Edit Box Painterobjekt hinzu. Dieses Objekt erlaubt die Darstellung und Eingabe eines Prozessdatenpunktes. Wählen Sie Edit Box aus der Symbolleiste für Painterobjekte (Grafiksymbole) und platzieren Sie es auf dieselbe Weise wie beim Painterobjekt 'Statischer Text'. Öffnen sie das Eigenschaftsfenster durch einen Doppelklick auf das Painterobjekt und gehen Sie in das Register Repaints.

Das Source bearbeiten (Datenquelle) Kontrollkästchen muss aktiviert sein und der Typ sollte auf PPO gesetzt sein. Im Namensfeld können Sie nun einen symbolischen Namen für Ihren Prozessdatenpunkt angeben. Dieser Name ist nur innerhalb eines S-Web Editor Projektes sichtbar und muss später mit dem richtigen Prozessdatenpunkt auf der Steuerung verknüpft werden. Dies geschieht durch die Menüfunktion *Project ->Init PPOs...*



Aufruf für dieses Einstellfenster durch das Menü "*Projekt -> Init PPOs ...*".

Sämtliche Prozess Punkte können hier mit den Grenzen (min.- und max.-Werte), Format und Wert pro Einheit konfiguriert werden (zB ° C).

Diese Prozess-Punkte werden nur mit der relativen Adressen verknüpft, welche in der PG5-Symboltabelle definiert sind, wenn ein Build auf das gesamte PG5-Projekt ausgeführt wird.

Die Schaltfläche "OK" des Eigenschaften-Dialog speichert die Einstellungen.

## Erzeugung einer zweiten View

Die zweite View wird auf die selber Weise hinzugefügt. Wählen Sie wiederum den Menubefehl *Projekt->Zum Projekt Hinzufügen->Neu...* Übernehmen Sie den vorgeschlagenen Dateinamen oder wählen Sie einen eigenen. Fügen Sie nun der View einen statischen Text wie z. B. „Dies ist das zweite Bild“ hinzu.

## Navigation zwischen den Views

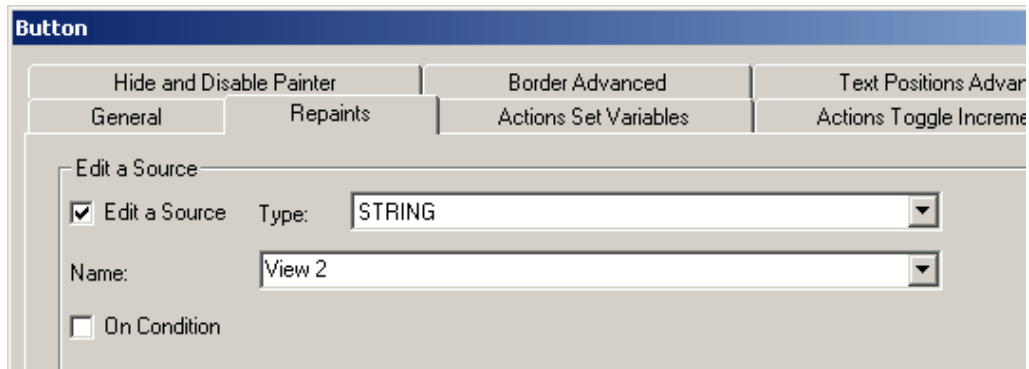


Im nächsten Schritt wollen wir Schaltflächen erstellen, mit denen wir zwischen zwei Views navigieren können. Wählen Sie aus der Symbolleiste für Painterobjekte das

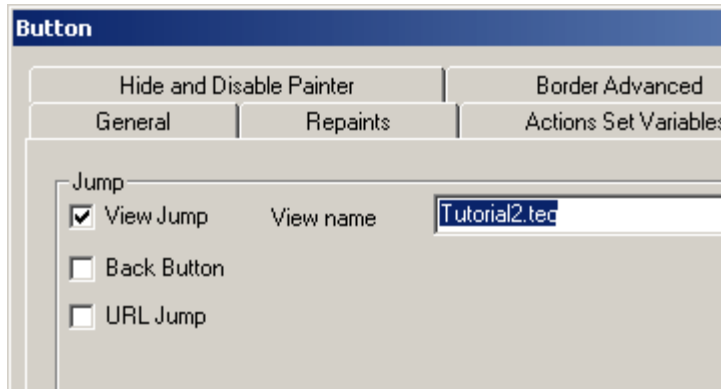
Symbol 'Button' (Schaltfläche) aus und platzieren ihn in der ersten View. Ein Doppelklick auf das eingefügten Painterobjekt öffnet auch hier den Eigenschaftsdialog. Geben Sie dem der Schaltfläche einen Namen und formatieren ihn mit den Eigenschaften der Dialogseite Repaints gleich wie beim Painterobjekt 'Statischer Text' (Static Text).

Anschliessend gehen Sie in das Register Aktionen Jump und aktivieren das Kontrollkästchen View Jump. Geben Sie im Feld View Name den Dateinamen der zweiten View ein.

Button Label definieren:



View Jump definieren:



Ein ähnlicher Knopf kann nun zur zweiten View 'Tutorial2.teq' hinzugefügt werden, wo der Name in der "action tab" auf die 'Tutorial1.teq' View verweisen soll.

## Erzeugen der HTML-Startseite

Im letzten Schritt generieren wir die HTML Seite, die das ganze Projekt umfasst und als Startseite für unser MMI dient. Wählen Sie den Menübefehl *Project->Generate HTML...* übernehmen Sie den vorgeschlagenen Dateinamen oder wählen Sie einen eigenen. Anschliessend sollten Sie über den Menübefehl *File->Save All speichern* alle Projektdateien speichern.

## Erster Test in einem Browser

Für einen ersten Test lässt sich die HTML-Startseite mit einem PC-Browser (MS

Internet Explorer, Netscape Navigator, Mozilla, Opera, ...) öffnen und testen. Natürlich werden hier aber noch keine Prozessdatenpunkte angezeigt. Diese müssen erst noch mit den symbolischen Namen des Projektes verknüpft werden. Anschliessend muss das Projekt in den Webserver im Zielsystem übertragen werden. Dies ist zielsystemabhängig und wird im übernächsten Kapitel beschrieben. Des Weiteren müssen noch die HMI internen Variablen initialisiert werden. Diese heissen **Container** und sind nur im HMI sichtbar und nicht im Zielsystem.

*Bevor Sie Ihr Projekt herunterladen müssen die ein 'Build All' ausführen. Wählen Sie Project->Build All oder klicken Sie auf das folgende Icon in der Toolbar:*



('Build All' Icon)

## 5 Vorder- und Hintergrund-Seiten (TEQ's)

Unterstützt:
- Java Applet - MicroBrowser - NanoBrowser

### Das drei Ebenen Konzept

Das Verwenden von Vorder- und Hintergrund TEQs ist eine erweiterte Funktionalität und bei simplen Projekten nicht notwendig. Die Idee bei Vorder- und Hintergrund TEQs basiert auf dem Ansatz drei Ebenen für jede View zu verwenden. Zur Laufzeit werden diese drei Ebenen zu einer Ansicht zusammengefügt. Der Benutzer kann optional jeder View ein separates Hintergrund- bzw. Vordergrund-TEQ zuweisen.

Das Hintergrund-TEQ enthält typischerweise Elemente, die in allen oder vielen Views angezeigt werden sollen. Diese im Hintergrund-TEQ zu platzieren spart bei Änderungen Zeit. Typische Element sind Buttons, Texte und andere Painterobjekte. Das Vordergrund-TEQ wird oft dazu verwendet um Nachrichten, die eine Ausnahme behandeln, anzuzeigen. Wenn der Benutzer sicherstellen will, dass die Nachricht in jedem Fall angezeigt wird, muss das selbe Vordergrund-TEQ allen Views zugewiesen werden.

Die Elemente im Vordergrund-TEQ können mit einer Bedingung verknüpft werden, damit diese nur angezeigt werden, wenn die Bedingung zutrifft (auch im Hintergrund-TEQ möglich).

### Vordergrund-TEQ

Grundsätzlich kann jede TEQ-View als Vordergrund-TEQ für eine oder mehrere Views verwendet werden. Vordergrund-TEQs verdecken die aktuell geladene View zur Laufzeit. Mit Vordergrund-TEQs ist es nicht notwendig, sich wiederholende Teile des MMI immer wieder zu kopieren. Zum Beispiel um Warnungen oder Statusindikatoren anzuzeigen. Für Layoutelemente verwenden Sie besser Hintergrund-TEQs.

### Erstellen eines Vordergrund Alarm-TEQ

Fügen Sie dem Projekt als erstes eine neue TEQ-View hinzu. Dies können Sie entweder über *Projekt->Zum Projekt hinzufügen->Neu...* oder über den entsprechenden Button in der Symbolleiste tun.

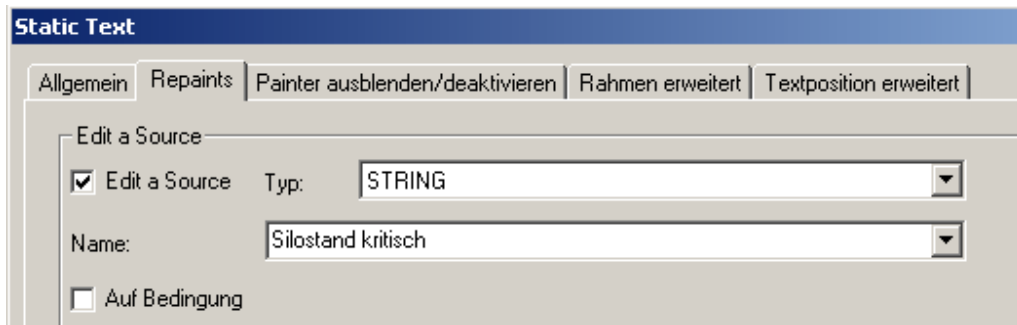
### Hinzufügen und Konfigurieren des Alarms

Bitte fügen Sie die folgenden Painterobjekte (Static Text) in Ihre View ein:



### Definieren der Nachricht

Öffnen Sie den Eigenschaften Dialog mit einem Doppelklick auf den 'Static Text' Painterobjekt.  
Ersetzen Sie "STATIC TEXT" mit Ihrer Nachricht.

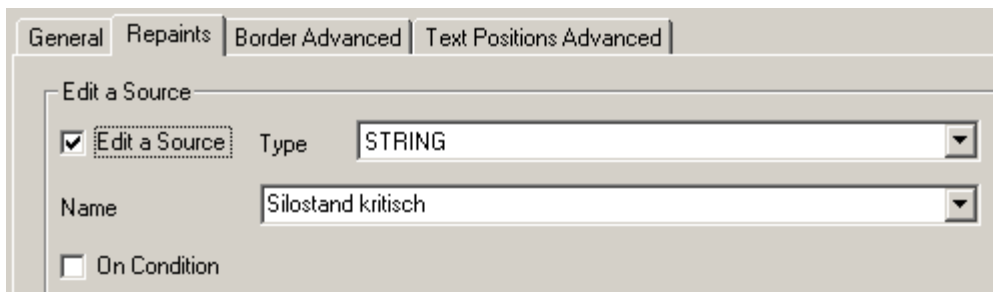


Beispiel:



### Konfigurieren der Alarmbedingung

Die Warnung erscheint, wenn myVar2 kleiner als 25 ist. Definieren Sie diese Bedingung im Reiter 'Repaints'.



### Definieren der View als Vordergrund-TEQ

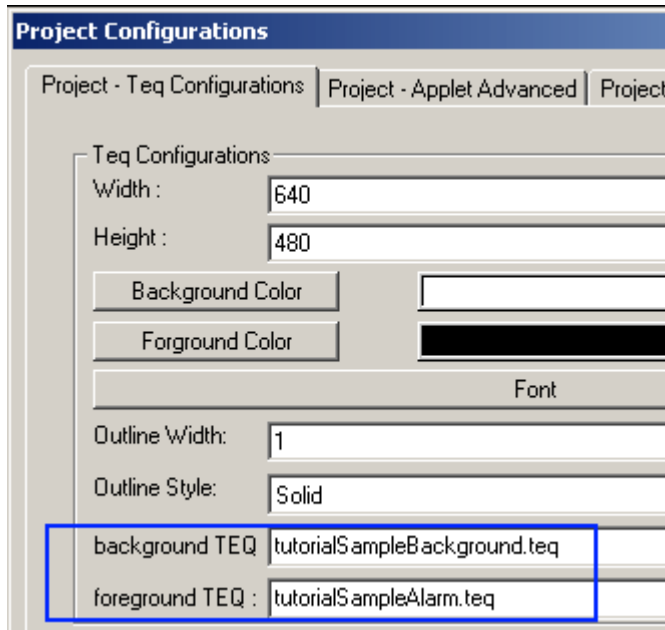
Sie können die View als Standard Vordergrund-TEQ, oder nur für spezielle Views definieren.

### Definieren eines Standard Vordergrund-TEQ

Wählen Sie das Menü *Projekt->Projekteinstellungen...* Im Tab "Projekt - TEQ-Konfiguration" finden Sie das DropDown "Vordergrund-TEQ". Wählen Sie dort den Dateinamen Ihres Vordergrund-TEQ und bestätigen Sie mit "OK".

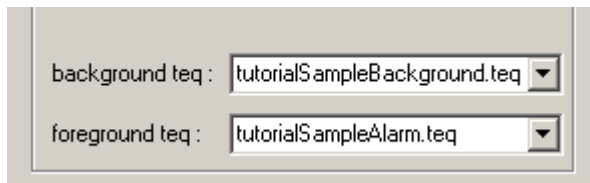
Diese Einstellung wirkt sich auf die von jetzt an erstellten TEQ-Views, nicht aber auf die bereits existierenden aus.





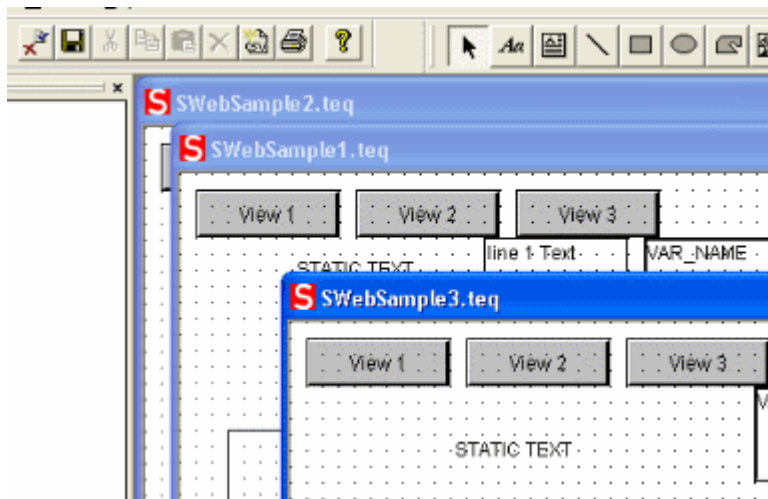
### Definieren des Vordergrund-TEQ für die aktuelle Ansicht

Öffnen Sie zuerst die TEQ-View für die Sie ein Vordergrund-TEQ definieren möchten. Im Dialog *Projekt->TEQ-View Konfiguration...* können Sie das Vordergrund-TEQ für die geöffnete View zuweisen.



### Hintergrund-TEQ

Die Verwendung von Hintergrund-TEQs macht das Kopieren ganzer HMI Teile überflüssig. Layout Elemente die in allen oder in vielen Views vorkommen, werden in das Hintergrund-TEQ kopiert.



Wie beim Vordergrund-TEQ kann auch beim Hintergrund-TEQ eine Standardeinstellung für das Projekt vorgenommen werden.

**Warnung:** *AWT-Komponente werden immer im Vordergrund erscheinen, es können keine anderen Elemente darüber gelegt werden.*

## 6 Prozessdatenpunkte (PPO's) Initialisierungen

Unterstützt:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Java Applet</li> <li>- MicroBrowser</li> <li>- NanoBrowser</li> </ul>

### Init PPO Dialog

Sobald das "Web Editor"-Projekt abgeschlossen ist und alle TEQ-Views (Bildschirmseiten) erstellt wurden, sollten Ausgabeformate der einzelnen Prozesspunkte, sprich PPO's, festgelegt werden. Dies geschieht unter dem Menüpunkt "Projekt -> Init PPOs...".

PPOs Initialisation					
PPO Name	Min	Max	Format	Unit	
Trend_Base_DB					
Trend_db_bin			BIN		
Trend_db_int			DEC.1		
mysymbol					
mysymbol1			DEC.1		
mysymbol2			DEC.2		
mysymbolBin			BIN		
mysymbolDDMM			DD.MM		
mysymbolDDMMYY			DD.M...		
mysymbolDec			DEC		
mysymbolDec1			DEC.1		
mysymbolDec2			DEC.2		
mysymbolDec3			DEC.3		
mysymbolFloat			FLOAT		
mysymbolHHMM			HH:MM		
mysymbolHHMMSS			HH:M...		
mysymbolHex			HEX		
mysymbolStr			STRING		

Der Dialog zeigt eine Liste aller verwendeten Symbolnamen mit ihrer Konfiguration. Diese kann mittels Doppelklick auf ein Feld in der Liste verändert werden. Das Verlassen des Dialogs geschieht mit 'OK'. Dadurch werden die Werte übernommen und eine '<Datei Projektname>.tcr'-Datei erstellt. Diese Datei wird automatisch ins PG5 Unterverzeichnis 'Web' gespeichert. Sobald ein 'Build All' ausgeführt wird, wird die Datei in das HTML-Unterverzeichnis des PG5 Projekts kopiert. Der Web Builder braucht das HTML-Unterverzeichnis im PG5 Projekt um alle Quellen anzeigen zu können. Es ist wichtig, dass die 'Projektname>.tcr'-Datei für den Download in die PLC mit dem Web Builder vorgängig ausgewählt wurde. Die Bedeutung der verschiedenen Felder ist die folgende:

### PPO Min Val & PPO Max

Eingaben des Benutzers können durch ein Minimum- und Maximum-Wert eingeschränkt werden. Der definierte Wertebereich kann über Benutzereingaben bei Laufzeit des Programmes nicht überschritten werden.

## PPO Format Val

**Für PCD-Text ist es zwingend, das 'String' Format im 'init PPO' Dialog gewählt zu haben.**

Definieren Sie das Format für jeden Prozesspunkt. Die Min/Max Prüfung verlangt, dass das Format korrekt definiert wurde. Ein Beispiel wie dies im Browser dargestellt wird, ist hier ersichtlich:

<b>BIN</b>	<input type="text" value="00101111"/>
<b>DD.MM</b>	<input type="text" value="08.09"/>
<b>DD.MM.YY</b>	<input type="text" value="08.09.04"/>
<b>DEC</b>	<input type="text" value="5555"/>
<b>DEC.1</b>	<input type="text" value="25.5"/>
<b>DEC.2</b>	<input type="text" value="25.55"/>
<b>DEC.3</b>	<input type="text" value="25.555"/>
<b>FLOAT</b>	<input type="text" value="-34567800E-09"/>
<b>HEX</b>	<input type="text" value="A8CB3FF2"/>
<b>HH:MM</b>	<input type="text" value="11:21"/>
<b>HH:MM:SS</b>	<input type="text" value="11:21:01"/>
<b>STRING</b>	<input type="text" value="Test the text"/>
<b>STRING-i</b>	This is also a text

*Es ist überaus wichtig das richtige Ausgabeformat für jeden PPO festzulegen! Z.B. muss ein PCD-Text als 'String' im 'Init PPO' Dialog festgelegt werden. Andererseits wird der S-Web Editor eine Fehlermeldung ausgeben 'syntax error'. Weitere Informationen befinden sich im Kapitel 'Error Meldung'.*

## PPO Einheit Val

'Val' ist ein beliebiger String (Zeichenfolge), die jeweils dem angezeigten PPO-Wert angefügt wird.  
Beispiele:

**DEC** with mm as unit

1000 mm

**DEC1** with °C as unit

25.5 °C

## 7 Spezielle HTML-Tag-Namen

Unterstützt:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Java Applet</li> <li>- MicroBrowser</li> <li>- NanoBrowser</li> </ul>

### Spezielle HTML-Tags

Der S-Web-Browser (IMaster Java Applet oder MicroBrowser) verwendet spezielle HTML-Tags. Der Name dieser HTML Tags ist reserviert. Ist dieser HTML-Tag im "Cross Ref" Makrofenster vorhanden, darf er nicht geändert oder derselbe Name noch einmal verwendet werden.

HTML Tag Example	Description	Supported by Java Applet Client*	Supported by MicroBrowser*	Supported by NanoBrowser
<PARAM NAME="Encoding PPO" VALUE="UTF-8">	Ermöglicht das UTF-8 kodieren für lesen und schreiben von PPO Variablen.	X	X	-

\* X = supported, - = not supported

\*\* not supported on all platforms

### Avoid That The S-Web Editor Overrides Your Custom HTML Tags

Der S-Web-Editor gibt einige Laufzeit-Parameter direkt im HTML ein. Deshalb wird die HTML-Datei jedes mal beim Rebuild überschrieben.

Um den benutzerdefinierten HTML-Tag permanent in der HTML-Datei zu erhalten, ist es erlaubt, eigene HTML Tags in bestimmten Abschnitten der HTML-Datei einzufügen.

Es gibt zwei Abschnitte, die manuell geändert werden dürfen, ansonst sie der Editor sie überschreiben würde:

```

<!-- START TAG1 ALL TEXT UNTIL END OF THAT TAG IS OVERWRITTEN FROM EDITOR DURING HTML FILE GENERATION -->
<!-- HTML FILE GENERATED FROM Saia@ S-Web Editor on Wednesday, May 25, 2011, 11:19:04 -->
<!-- END TAG1 -->
<HTML>
<HEAD>
  <META HTTP-EQUIV="Content-Type" CONTENT="text/html;CHARSET=iso-8859-1">
  <META NAME="GENERATOR" CONTENT="iniNet SpiderControl TM">
  <TITLE>SWebSample</TITLE>
</HEAD>
<BODY bgcolor="#FFFFFF">
<p>
<!-- START TAG2 ALL TEXT UNTIL END OF THAT TAG IS OVERWRITTEN FROM EDITOR DURING HTML FILE GENERATION -->
<APPLET ARCHIVE="IMasterSaia5_15_01.jar" CODE="IMasterSaia5_15_01.class" ALIGN="BOTTOM" WIDTH="640"
<PARAM NAME="java_arguments" VALUE="-Xms256m -Xmx512m">
<PARAM NAME="AppletName" VALUE="SWebSample">
<PARAM NAME="ProjectName" VALUE="SWebSample">
<!--PARAM NAME="DrawTeqsAtInit" VALUE="true"-->
<PARAM NAME="Period" VALUE="1000">
<PARAM NAME="FirstFileIndex" VALUE="0">
<PARAM NAME="LastFileIndex" VALUE="1">
<PARAM NAME="Main" VALUE="0">
<PARAM NAME="OrderPerView" VALUE="on">
<PARAM NAME="debug" VALUE="off">
<PARAM NAME="SpiderHTMLVersion" VALUE="12">
<PARAM NAME="MainTEQName" VALUE="SWebSample1.teq">
<PARAM NAME="InitCoTEQName" VALUE="SWebSample.itq">
<PARAM NAME="InitPPQASCIName" VALUE="SWebSample.tr">
<PARAM NAME="MASTERHTMLTAGSFILENAME" VALUE="">
<PARAM NAME="StaticHTMLTagsFileName" VALUE="">
<PARAM NAME="MessageBox" VALUE="MsgBox.teq">
<PARAM NAME="SOAPIF" VALUE="off">
<PARAM NAME="encodeSpecialChar" VALUE="on">
<PARAM NAME="RUNTIMEACTIONMODE" VALUE="CONSUMED ACTION">
<PARAM NAME="BrowsingMode" VALUE="DEFAULT">
<PARAM NAME="MirrorPPQName" VALUE="mirror">
<PARAM NAME="LoadingMode" VALUE="Standard Load">
<PARAM NAME="LANG_SYMB" VALUE="EN">
<PARAM NAME="DEC_SYMB" VALUE="">
<PARAM NAME="PM_AM" VALUE="0">
<PARAM NAME="CGIFAILNBR_UNTILWARN" VALUE="1">
<PARAM NAME="WARNDISPLAYTIME_UNTILCLEARMSGBOX" VALUE="0">
<PARAM NAME="TEQDISPLAYFACTOR" VALUE="1.000000">
<PARAM NAME="MASTER_FONT_FACTOR" VALUE="1.000000">
<PARAM NAME="GENERATE_TIMESTAMP" VALUE="4dccc988">
<PARAM NAME="Day_NightColorMapFileName" VALUE="">
<PARAM NAME="TEQONAME" VALUE="MsgBox.teq">
<PARAM NAME="TEQ1NAME" VALUE="SWebSample1.teq">
<!-- END TAG2 -->
</APPLET>
</p>
</BODY>
</HTML>

```

Ändern oder Kundenspezifische HTML Tags hier hinzufügen...

<!-- START TAG1 ALL TEXT UNTIL END OF THAT TAG IS OVERWRITTEN FROM EDITOR DURING HTML FILE GENERATION -Library->Get object from library...

Der Rest in diesem Abschnitt sollte nicht manuell geändert werden.

<!-- END TAG1 -->

Ändern oder Kundenspezifische HTML Tags hier hinzufügen...

<!-- START TAG2 ALL TEXT UNTIL END OF THAT TAG IS OVERWRITTEN FROM EDITOR DURING HTML FILE GENERATION -->

Der Rest in diesem Abschnitt sollte nicht manuell geändert werden.

<!-- END TAG2 -->

Ändern oder Kundenspezifische HTML Tags hier hinzufügen...

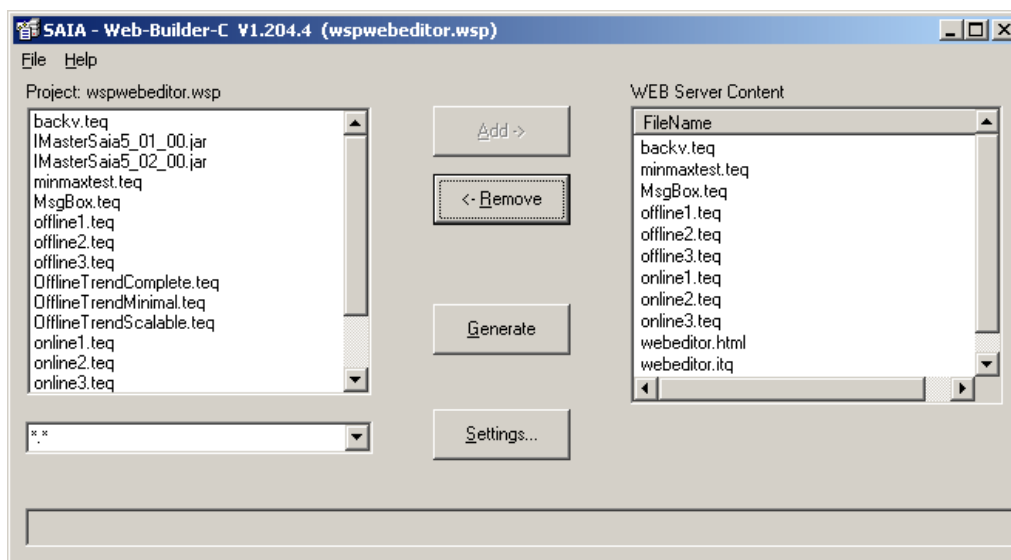
## 8 Dateitransfer zur PCD

Unterstützt:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Java Applet</li> <li>- MicroBrowser</li> <li>- NanoBrowser</li> </ul>

### "Build all"

Nachdem alle PPO's definiert sind, sollten Sie unter 'Datei' den Befehl 'Build All' ausführen. Es werden nun alle benötigten Dateien im PG5 Projekt vom Unterverzeichnis 'Web' ins Unterverzeichnis 'html' kopiert.

Durch einen Doppelklick auf die \*.wsp-Datei (Web-Server Projekt-Datei) im PG5 Projekt Manager (PG5-Menü: *File->New..->Web-server Project*) öffnet sich folgendes Fenster:

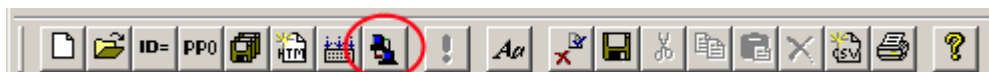


Auf der linken Seite des Dialogs befinden sich alle Quellen des PG5 "html" Unterverzeichnis. Auf der rechten Seite sind alle Quellen gelistet, welche in die PLC geladen werden. Mit 'Add' können Sie die für den Download bestimmten Dateien hinzufügen. Es ist zwingend, dass die Dateien '<Projektname>.itq', '<Projektname>.tcr', '<Projektname>.teq' und '<Projektname>.html' für den Download hinzugefügt werden.

Drücken Sie anschliessend 'Generate' und schliessen Sie den Dialog. Laden Sie nun das Projekt in der PG5 Umgebung auf Ihre Steuerung.

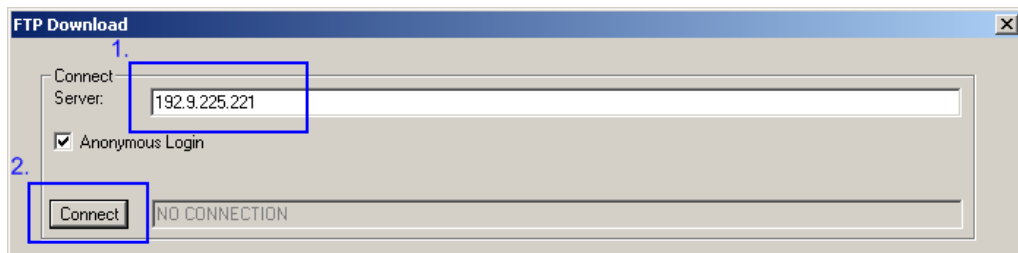
### File Transfer zum PCD System vom S-Web-Editor FTP-Client

Der Editor enthält einen integrierten FTP-Client mit dem HMI-Projektdateien in die SPS geladen werden. Durch klicken auf den Downloadknopf der Toolboxleiste

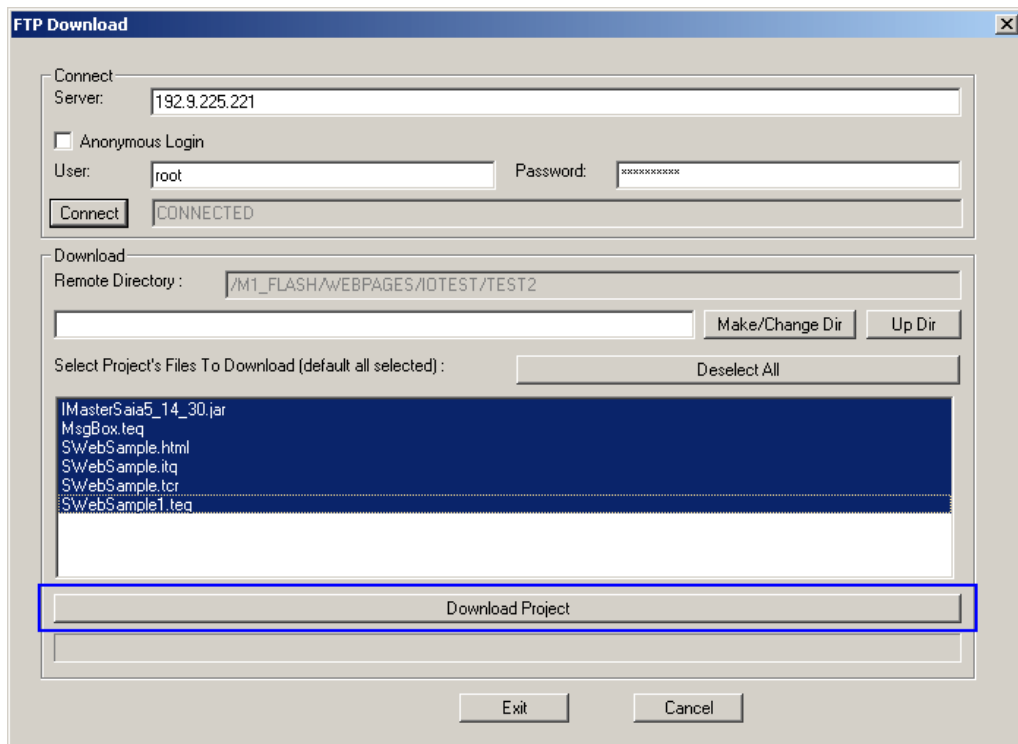


oder durch Menü *Project -> Download Project* öffnet sich das folgende Bedienfenster:





Durch klicken auf den Knopf 'Download Project' werden alle benötigten Dateien des HMI-Projekts in das "Root Directory" des Webservers geladen.



### Benutzen von Unterverzeichnissen

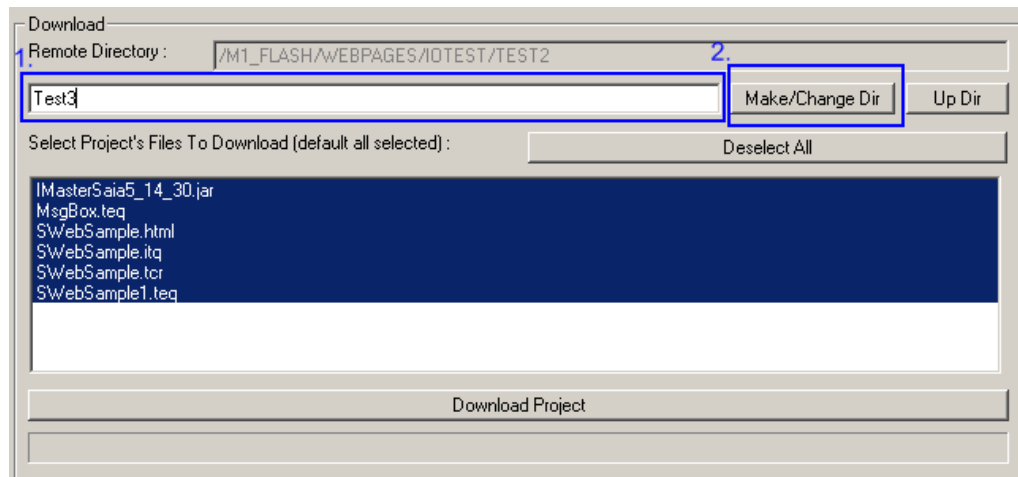
Es ist möglich das HMI-Projekt in Unterverzeichnissen auf der SPS zu speichern.

Dazu ist folgendermassen vorzugehen:

Der gewünschte Unterverzeichnisname ist im Eingabefeld einzugeben (Windowskonforme schreibweise beachten!).

Der Button "Make / Change Dir" ändert das aktuelle Verzeichnis auf der SPS. Das aktuelle Unterverzeichnis wird im oberen Feld mit dem Namen "Remote-Verzeichnis" angezeigt.

Falls das angegebene Verzeichnis nicht existiert, wird es automatisch erstellt. Die Schaltfläche 'Up Dir' ändert das aktuelle Verzeichnis in das oben angezeigte Verzeichnis.



Der Knopf 'Download Project' speichert alle Projektdateien in das unter 'Remote Directory' angegebene Verzeichnis.

Der FTP-Client speichert in der Regel auf das SPS Web-Root-Verzeichnis des Servers. Vorsicht bei der Verwendung von 'Up Dir'. Es ist möglich Dateien außerhalb des Web-Servers Root-Verzeichnisses zu speichern.

Einige FTP-Server verstehen den FTP-Befehl 'Up Dir' nicht. Deshalb ist es möglich in dem im Eingabefeld './', links neben dem Knopf "bewegen Marke / Change Dir", ein übergeordnetes Verzeichnis angegeben werden kann. Der nächste Schritt ist ein anklicken des "Make / Change Dir"-Knopfes.

## 9 Aktualisieren der Werte vom Server

Jede View enthält eine Anzahl Referenzen für PPO's des PCD Systems. Um eine bessere Leistung im Bezug auf das Aktualisieren dieser Werte zu erzielen, fragt der S-Web Editor den Web Server nicht für jeden Wert einzeln ab. Das Applet erfasst alle für PPO's bei seiner Initialisierung, erstellt daraus eine Liste und sendet diese zum Server. Dieser Request informiert den Server, welche Werte für die gegenwärtige View behalten werden müssen. Wenn diese View sich aktualisieren muss, fragt sie nach der aktualisierten Liste, welche vom Server zurückgegeben wird. Diese Liste enthält alle Werte, die erforderlich sind. Der Benutzer kann zwischen zwei Modi wählen:

### Einzelanfrage für alle Ansichten

Unterstützt:
- Java Applet

Es wird nur eine Liste für das Applet erzeugt; sie umfasst alle benötigten Views. Die Vorteile sind:

- Weniger Dateien und dadurch weniger Verkehr auf dem 'File System'.
- Sofortige Initialisierung weil dem Server alle PPO's bereits bekannt sind.

### Einzelanfrage für eine Ansicht

Unterstützt:
- Java Applet - MicroBrowser - NanoBrowser

Diese Option erzeugt durch das Applet eine Abfrage für jede View aus. Die Vorteile sind:

Wenn das Applet viele Views mit vielen Variablen enthält, müssen die kompletten Resultate geladen werden, ebenfalls jene welche für die aktuelle Ansicht nicht verwendet werden. Für komplexe HMI's ist dieser Prozess deshalb schneller.

Diese Option wird in der HTML Datei mit dem Aktivieren von 'OrderPerView' im 'Project Configuration' Dialog gewählt.

### Periodisches aktualisieren.

Unterstützt:
- Java Applet - MicroBrowser - NanoBrowser

Die Periode, in welcher das Applet über Änderungen seiner Prozesspunkt informiert wird, kann durch den Anwender definiert werden. Der standard Modus eines Applet ist

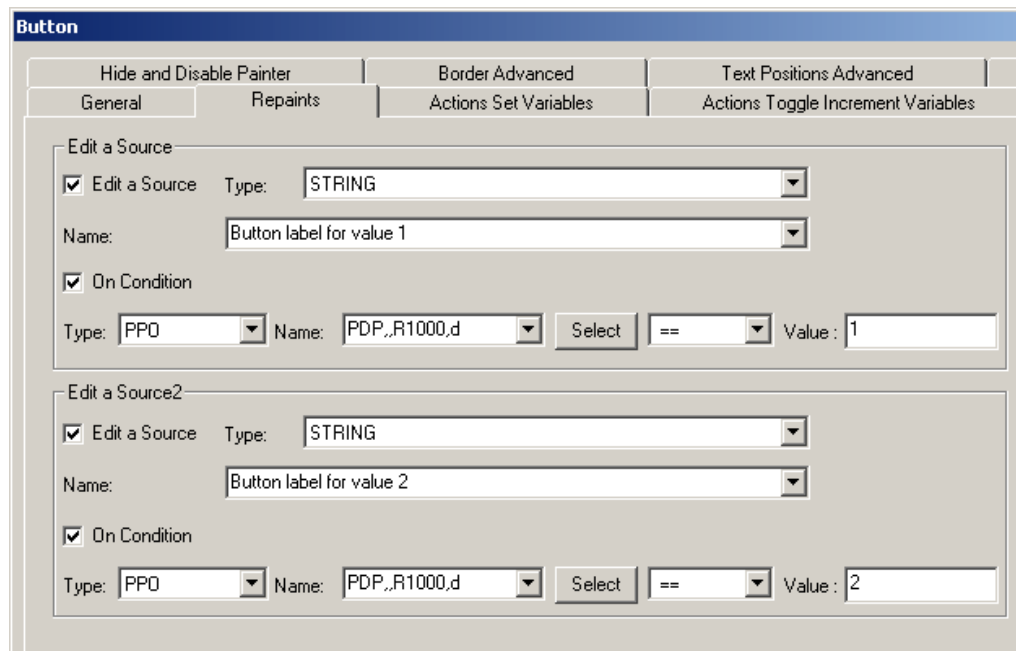
'polling'.

Diese Periode kann unter *Project->Project Configurations...* Dialog eingestellt werden.

### Bedingte Aktionen

Unterstützt:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Java Applet</li> <li>- MicroBrowser</li> <li>- NanoBrowser</li> </ul>

Für bestimmte Eigenschaften der Painterobjekte können Sie eine Bedingung anzeigen, die zutreffend sein muss, um die Einstellung aktiv zu setzen. Beispiele sind die 'Edit a Source' Einstellung in den 'Repaints' oder die 'Border Advanced' Eigenschaften wo Sie eine Farbe abhängig einer Bedingung setzen können. Das Format dieser Konditionen ist immer die selbe:



Zuerst wählen Sie einen Typ der Variable, von der die Bedingung abhängen soll. Wählen Sie 'PPO' für Prozess Punkte oder 'CONTAINER' für HMI-interne Variablen. Geben Sie nun den Namen der Variable im Feld 'Name' und den Wert im Feld 'Value' ein. Entscheiden Sie sich für eine Bedingung:

!=	ungleich
<	kleiner als
<=	kleiner oder gleich als
==	gleich
>=	größer oder gleich als
>	größer als



## 10 Fehlercodes verarbeiten

Unterstützt:
- Java Applet - MicroBrowser

Über die Verwendung von Fehlercodes können Systemmeldungen definiert werden, die in Funktion eines Fehlercodes angezeigt werden. Die Fehlercode wird in einem Prozesspunkt als Integer abgelegt.

Die Fehlermeldung könnte auch direkt als 'String' von der SPS geliefert werden. Die Nachteile dieser Vorgehensweise sind die folgenden:

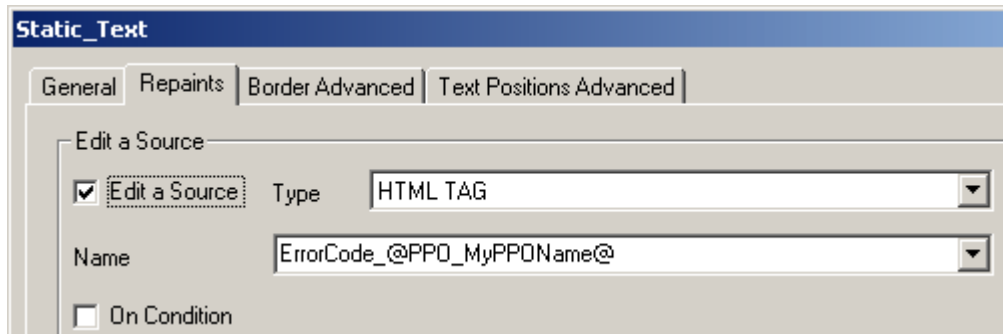
- Wenn die Fehlermeldungen in verschiedenen Sprachen zur Verfügung stehen sollen und der Benutzer die Sprache am Panel ändern kann, wird es schwierig dies so zu lösen.
- Die Behandlung von String-Variablen auf der SPS braucht viel Speicherplatz und ist eher kompliziert.

Das Konzept beschrieben in diesem Kapitel erlaubt es, die Fehlermeldung als Fehlercode zu Übertragen (als Integer Variable). Dieser Fehlercodes werden dazu verwendet, über die jeweilig ausgewählte Sprachressource die Fehlermeldung zu bestimmen.

CSV-Sprachdateien werden dazu verwendet, die Fehlermeldungen zu definieren.

### Verwendung des "Error Codes"

Setzen Sie den 'Source' Typ im Painterobjekt, welcher die Fehlermeldung anzeigen, soll auf 'HTML TAG'



Um die jeweilige Fehlermeldung zu referenzieren, muss die folgende Syntax im HTML-Tag verwendet werden:

**ErrorCode\_@PPO\_MyPPOName@**

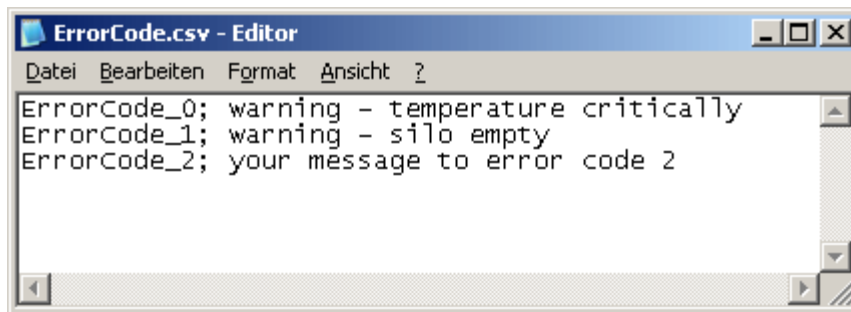
<b>ErrorCode_</b>	Präfix für Ihre Fehlercodes (frei wählbar).
<b>MyPPOName</b>	PPO die den aktuellen Fehlercode enthält

Zur Laufzeit wird das HTML-Tag mit dem speziellen Syntax "ErrorCode\_@PPO\_MyPPOName@" in einen normalen HTML-Tag umgewandelt: "ErrorCode\_0", "ErrorCode\_1",... "ErrorCode\_N, wenn die PPO den Wert 0, 1 bzw. N aufweist.

Über das so ermittelte HTML Tag wird schliesslich, über die CSV-Sprachdatei, die

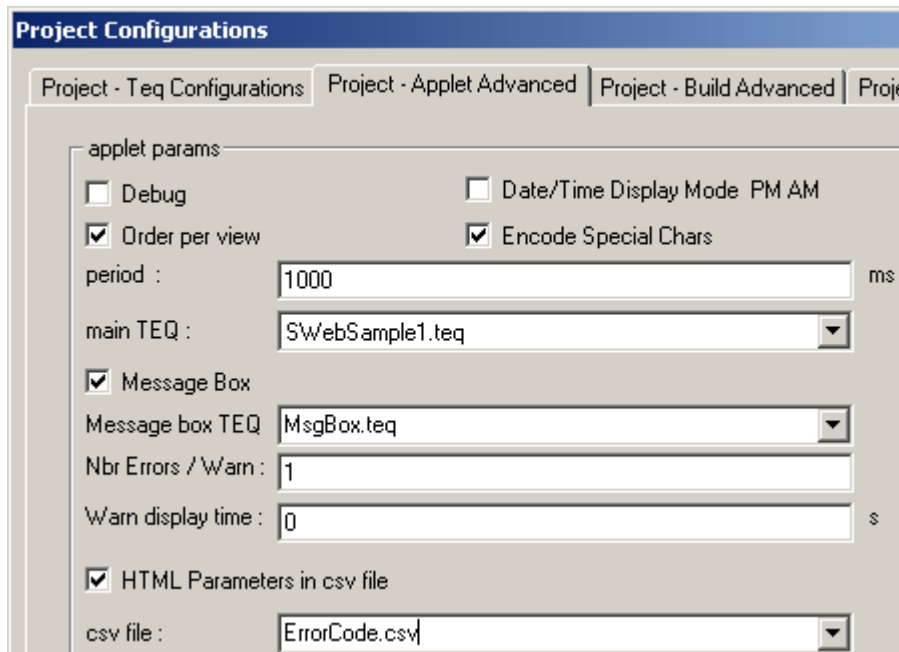
definierte Fehlermeldung geladen.

Erstellen Sie als Beispiel eine CSV-Sprachdatei mit folgendem Inhalt:



Importieren Sie die CSV-Datei über *Projekt->Zum Projekt hinzufügen->Datei...*

Wählen Sie *Projekt->Projekteinstellungen* und aktivieren die Checkbox 'HTML Parameter in CSV-Datei' und geben den Dateinamen Ihrer CSV-Datei in das DropDown 'CSV-Datei' ein.



Sie können die Fehlermeldungen in den jeweiligen Sprachdateien unterbringen und dort übersetzen. Bitte beachten Sie das Kapitel 'Multilingual HMI's' für Einzelheiten.

## 11 Mehrsprachige HMI's

Unterstützt:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Java Applet</li> <li>- MicroBrowser</li> <li>- NanoBrowser</li> </ul>

In diesem Kapitel lernen Sie, wie mehrsprachige HMIs erstellt werden können. Dem Benutzer wird es möglich sein, die Sprache über einen Button zur Laufzeit umzuschalten.

Das vorliegende Konzept basiert auf Sprachdateien. Für jede Sprache wird dem Projekt gibt es eine separate Datei. Die Sprachdateien liegen im CSV (comma separated values) Format vor und können mit einem beliebigen Texteditor bearbeitet werden. Lesen Sie das Kapitel 'Texte im Unicode Format', falls Sie mit Unicode arbeiten möchten.

Als 'Source' Typ für die zu übersetzenden Texte, wählen Sie 'HTML TAG', statt wie bisher 'STRING'.

Der S-Web Editor kann alle 'HTML TAG' Referenzen sammeln und daraus automatisch eine CSV Datei generieren, die alle 'HTML TAG' Referenzen enthält. Sie können die Übersetzung direkt in der automatisch erstellten Datei vornehmen. Der S-Web Editor hält die definierten CSV Dateien auf dem aktuellen Stand, in dem neue 'HTML TAG' Referenzen hinzugefügt und alte entfernt werden. Die vom Benutzer eingegeben Übersetzungen werden dabei nicht überschrieben.

Zum Beispiel können Sie eine Schaltfläche in Ihre TEQ-Ansicht einfügen, dass die aktuelle Sprache in Ihrer HMI Anwendung während der Laufzeit mit einer einfachen Button-Aktion wechselt.

### Definieren was übersetzt werden soll

Öffnen Sie die Eigenschaften des jeweiligen Painters über einen Doppelklick und ändern 'Typ' zu 'HTML-Tag'  
Wiederholen Sie diesen Schritt für jedes Painterobjekt dessen Text Sie übersetzen wollen



Der Text 'Bitte Passwort eingeben:' ist im Beispiel eine 'HTML TAG' Referenz. Dieser Text wird so angezeigt, falls keine Übersetzung in der CSV Sprachdatei vorgenommen wird oder die Sprachdatei fehlt.

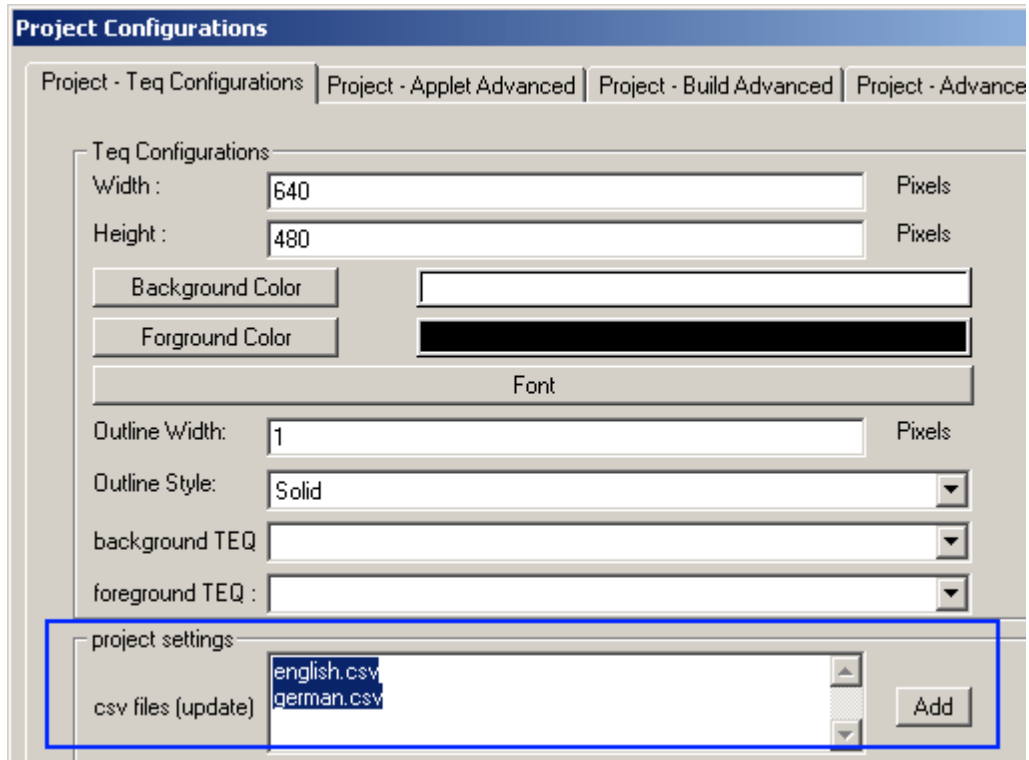
Sie können auch 'HTML TAG' Referenzen in der Form 'PWTEXT1' definieren und z.B. 'Bitte Passwort eingeben:' in der deutschen Sprachdatei und in der 'Please enter your password:' englischen Sprachdatei definieren.

### Eine CSV Datei für jede Sprache



Bevor S-Web Editor eine CSV Sprachdatei mit allen 'HTML TAG' Referenzen erstellt, müssen Sie die einzelnen Dateinamen definieren.

Wählen Sie *Projekteigenschaften->Projekt-TEQ-Konfiguration->Projekteinstellungen...* und geben die Dateinamen unter 'CSV-Dateien' an (wählen Sie 'Hinzu', falls die Datei bereits existiert)



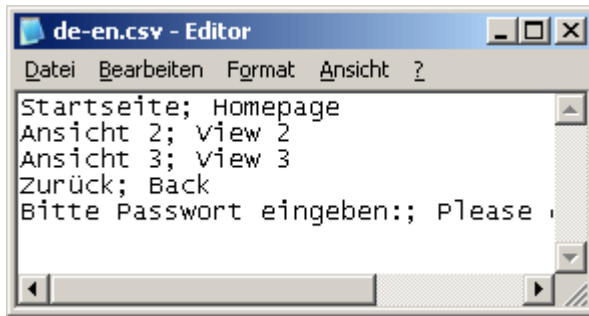
Schliessen Sie die Projekteigenschaften und wählen Sie der Toolbar 'Generate HTML TAGS CSV file':



Der S-Web Editor erstellt, die in den Projekteinstellungen definierten CSV Dateien. Sind die Dateien erstellt, können Sie über 'Generiere HTML-Tag CSV-Datei' automatisch aktualisiert werden. Kommt eine neue Referenz im Projekt hinzu, wird diese jeweils auf der ersten Zeile in die CSV-Datei eingefügt. Bereits gemachte Übersetzungen werden nicht überschrieben. Ist ein bestimmtes 'HTML TAG' in keiner TEQ-View mehr referenziert, erscheint ein Dialog über den Sie entscheiden können, ob der Eintrag in der CSV-Datei gelöscht oder beibehalten werden soll.

Die Sprachdateien werden entweder direkt im S-Web Editor oder mit einem Texteditor wie z.B. Notepad bearbeitet.

Syntax: HTML TAG Referenz; Übersetzung



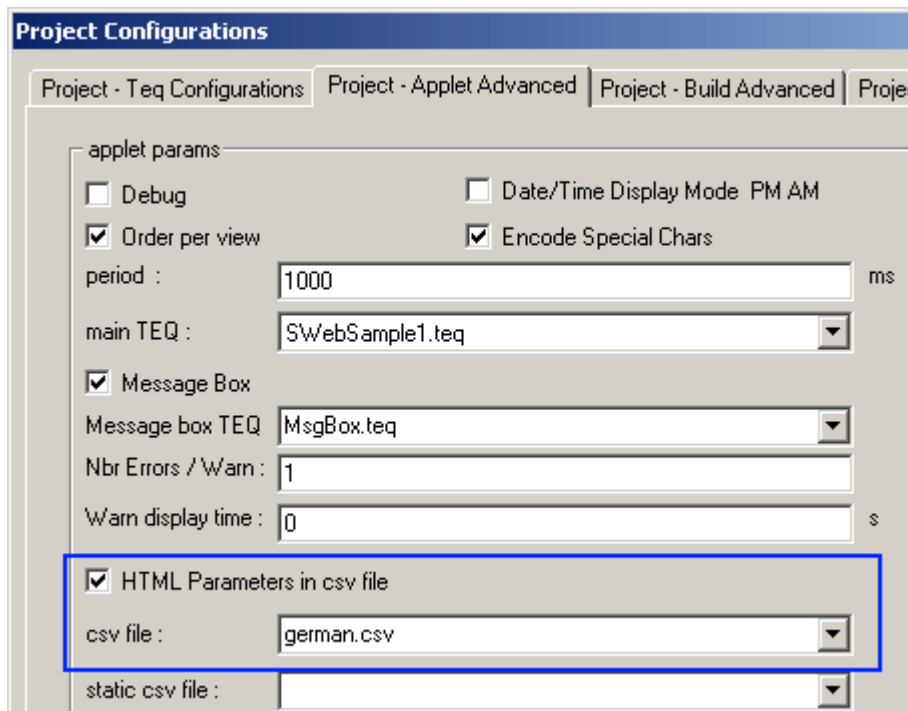
Übersetzen Sie die einzelnen Referenzen nun in allen Sprachdateien.

### Definieren der vorausgewählten CSV-Dateien

Wählen Sie unter Projekteigenschaften den Reiter 'Project - Applet Advanced'.

Aktivieren Sie 'HTML Parameter in CSV-Datei' ansonsten der Browser oder das Java-Applet die "HTML TAG 'Verweise in die HTML-Datei während der Laufzeit sucht.

Definieren Sie den Dateinamen der Sprache, die automatisch beim Start des HMI ausgewählt werden soll.



### Bedienknopf für Sprachumschaltung

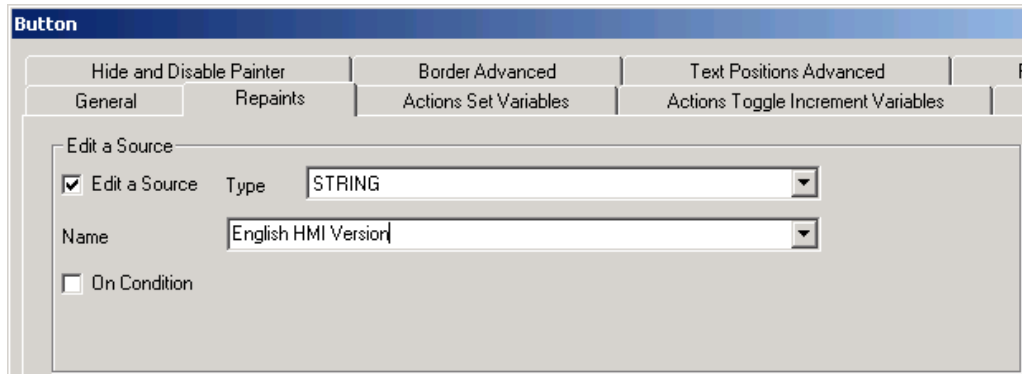
Im nächsten Schritt erstellen Sie einen Button für die Sprachumschaltung im HMI während der Laufzeit:

Fügen Sie einen neuen 'Button Painterobjekt in eine bestehende TEQ-View ein

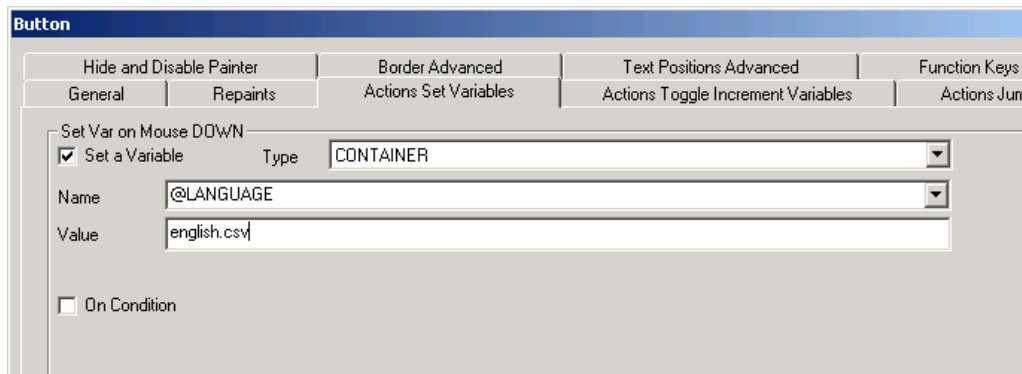


Öffnen Sie die Painterobjekt Eigenschaften (Doppelklick auf Painterobjekt)

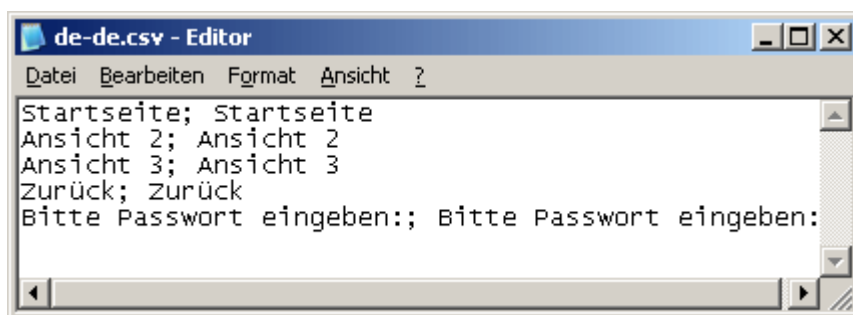
Ersetzen Sie 'BUTTON' im Reiter 'Repaints' mit einem passenden Text.



Wählen Sie 'Actions Set Variables' und übernehmen die Parameter von nachfolgender Abbildung:



Wenn Sie nur eine CSV Datei haben, können Sie nicht zur 'Original Sprache' zurückkehren. Deshalb müssen Sie eine zusätzliche CSV Datei anlegen:

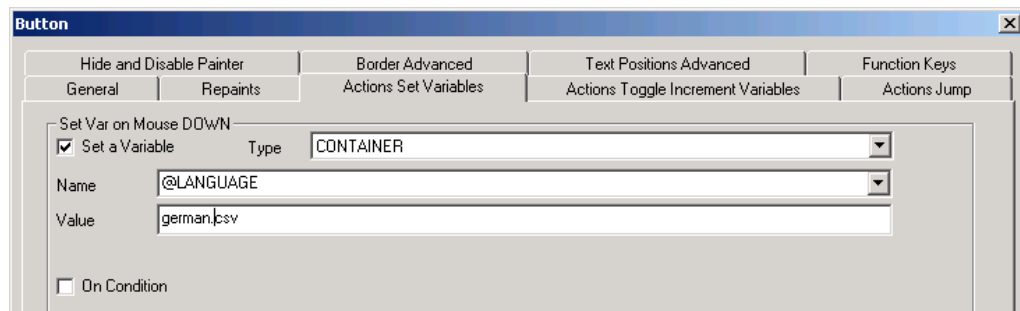


Fügen Sie ein 'Button Painter' in Ihre View für die 'Original Sprache' ein:



Öffnen Sie das 'Painter Property' Fenster (Doppelklick).

Gehen Sie zum Ritter 'Repaints' und ersetzen Sie den Text 'BUTTON' mit Ihrem eigenen. Gehen Sie nun in den Ritter 'Actions Set Variables' und übernehmen Sie die folgende Einstellung :



Im vorliegenden Beispiel, ist die vorausgewählte Sprache Deutsch. Der Benutzer kann aber über die Buttons zwischen Deutsch und Englisch wählen.

### Arbeiten mit UnicodeTextformat

Java-Applet und MicroBrowser können Unicode Text verarbeiten Die meisten Schriftarten enthalten nicht alle Unicode Zeichen. Es wird empfohlen die Schriftart 'MS Sans Serif' zu verwenden

Wenn Sie Unicode verwenden, können Sie die CSV Dateien nicht im S-Web Editor bearbeiten, da dieser die Dateien im ASCII Modus abspeichert. Sie können beispielsweise Notepad verwenden. In Microsofts Excel können Sie im 'Speichern unter' Dialog wählen, dass Sie 'Unicode' verwenden möchten.

Es genügt, die CSV-Datei im Unicode Format zu speichern. Sie müssen keine zusätzlichen Einstellungen im S-Web Editor vornehmen.

## 12 Arbeiten mit Macros

Unterstützt:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Java Applet</li> <li>- MicroBrowser</li> <li>- NanoBrowser</li> </ul>

Macro-Objekte können verwendet werden, um häufig verwendete Painter Kombinationen und deren Konfiguration in einer separaten Datei (\*.esm) zu verwalten.

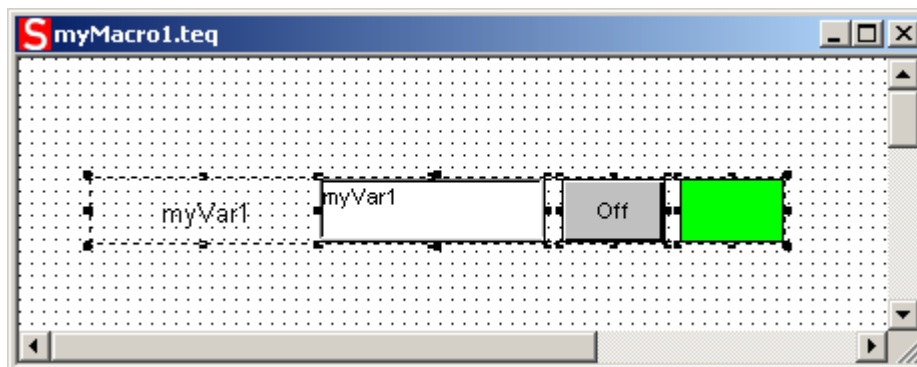
*Ab der Editorversion 5.12 erzeugt dieser Makro-Dateien mit \*.esm Dateierweiterung. Rückwärtskompatibilität zum alten Format, den \*.tlb-Dateien, ist gegeben.*

### Individual Solutions

Für individuelle Painter-Objekte ist die Firma IniNet Solutions GmbH zu kontaktieren. Sie entwickelt auf Wunsch maßgeschneiderte Painter. Diese werden als Makro-Objekte geliefert und können ins Projekt mit dem Menüpunkt *Library->Get object from library...* importiert werden.

### Benutzerdefinierten Macro erstellen

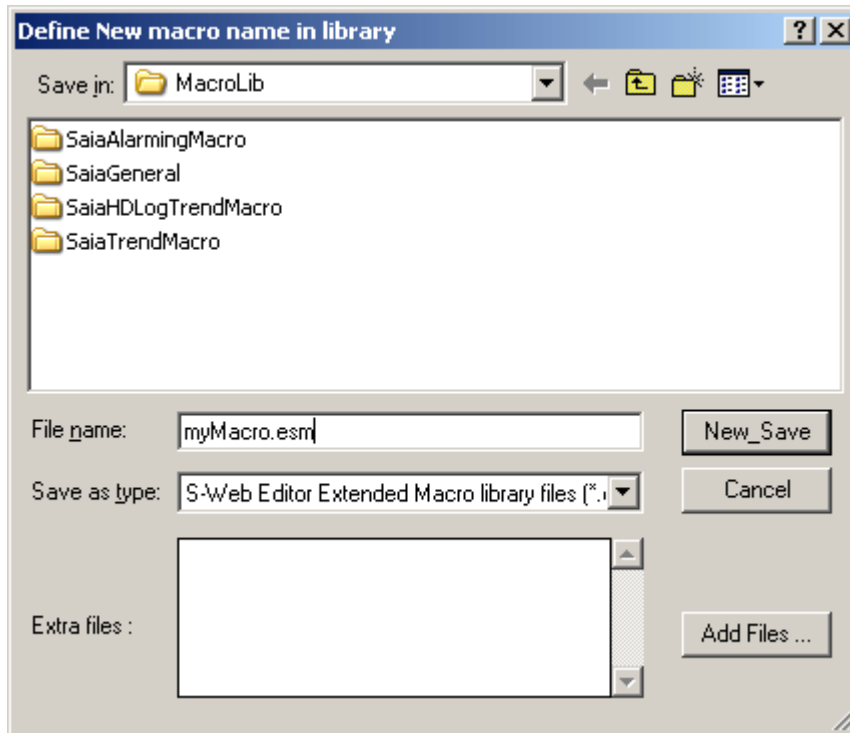
1. Neues Projekt z.B. "MeinMacro" erstellen. (Wie ein neues Projekt erstellt wird, ist unter Erste Schritte) nachzulesen).
2. Neue Teq-Seite (Bildschirmdarstellungsdatei) erstellen mit *Project->Add to Project->New* menu.
3. Alle gewünschten Painter-Objekte im Macro-Object einsetzen und parametrieren.



4. Alle Painters selektieren und anschliessend auf das Gruppensymbol in der Symbolleiste klicken (siehe Kapitel Gruppenfunktion für Details)



5. Die soeben erstellte Macro-Paintergruppe markieren und anschliessend die Macro-Datei erstellen mit *Library->Insert object into library...*
6. Macronamen eingeben (\*.esm) und "New\_Save" anklicken.



Mit 'Extra files' sind zusätzliche Dateien mit der Erweiterung "\*.GIF" oder "\*.TXT" gemeint. Mit 'Add Files..' können die gewünschten Dateien in der Liste hinzugefügt werden. Werden keine zusätzlichen Dateien benötigt, ist dieses Feld leer zu lassen.

### Macro Objekt aus der Bibliothek (Library) einfügen

Mit der Menü-Funktion *Library->Get object from library...* lassen sich Objekte aus einer Bibliothek in die aktive TEQ-Seite einfügen. Nach dem Einsetzen eines solchen Objektes, muss dessen Referenz entsprechend angepasst werden. Durch einen Doppelklick auf das Objekt öffnet sich der dazugehörige Pop-up "Dialog". Mit dem TAB "Cross-Reference" (Querverweis) lassen sich die Referenzen ändern.

Sollen einzelne Objekte des Macros verschoben werden, ist dazu die Gruppe mit der Ungroup-Funktion erst zu degroupieren.



### Macro Objekt aus der Bibliothek (Library) löschen

Dies geschieht mit der Menü-Funktion *Library->Remove object from library..* Der Dateiauswahldialog wird angezeigt, durch ihn lässt sich das gewünschte Macros aus der Liste löschen.

### Vorhandenen Macro ändern

Das Ändern eines vorhandenen Makros und ihm anschließend einen anderen Namen zu geben, ist möglich. Das Problem dabei ist die Tatsache, dass ein Makro aus mehreren Dateien (Bilder, PPO und Container initialisation, Makro-Dialog, etc.) bestehen kann. Besonders, wenn der Benutzer ein Makro mit einem eigenen Makro-Dialog (zB Tacho) ändern will, muss dieser Dialog zusammen mit dem modifizierten Makro gespeichert werden. Dazu kann ein Makro nicht einfach kopiert und umbenannt

werden, sondern muss nach dem beschriebenen Verfahren geändert werden:

*Library->Modify macro from library..*

Das gewünschte Makro wählen und mit dem Editor zur Änderung übernehmen.  
ACHTUNG: Das Löschen von Kernobjekten bestimmter Makroteile, kann zu einem nicht vorhersagbaren Betrieb führen. Ändern von Größe, Layout, Farbe und Schriftart-Eigenschaften oder das Hinzufügen weiterer Objekte ist immer ohne Probleme möglich.

*Library->Insert object into library..*

Den geänderten Makro unter neuem Namen speichern. Im "Speichern"-Dialog besteht die Möglichkeit, Dateien zu Ihrem Makro hinzuzufügen (z.B. GIF-Bilder).

**Wichtiger Hinweis:** Bitte die temporäre Datei TEQ-View nicht schliessen.  
Bitte dazu *Library->Insert object into library..* nutzen!  
Bei einem allfälligen Absturz den Editor schliessen und wieder öffnen.

## 13 Mehrere Ansichten

Unterstützt:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Java Applet</li> <li>- MicroBrowser</li> <li>- NanoBrowser</li> </ul>

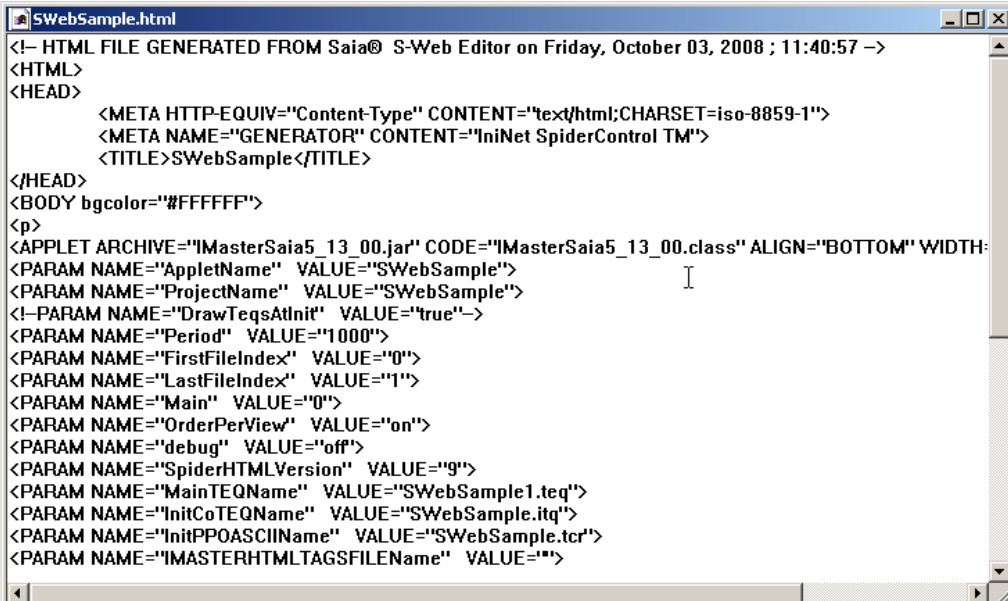
Dieses Kapitel beschreibt, wie das HMI eingestellt werden muss, um mit mehreren Views arbeiten zu können. Da wir uns in einer vernetzten Umgebung befinden, gibt es bestimmte Punkte, die für das Design solch einer Lösung betrachtet werden müssen.

Im allgemeinen gibt es zwei verschiedene Wege um von der einen zur anderen Ansicht zu wechseln.

### Mehrere Views In Einem Applet

Der Anwender ruft eine HTML Seite mit dem Browser auf. Diese HTML Seite (<your projectname>.html) enthält ein Applet (IMaster.jar) welches mehrere Views anzeigen kann (gespeichert als \*.teq Dateien). Alle Views und das entsprechende Applet werden gestartet sobald die HTML Datei <your projectname>.html in den Browser geladen wird. Dies ist der schnellste Weg um zwischen mehreren Views zu wechseln.

Diese Datei wird erstellt unter: *Project->Generate HTML*



```

SWebSample.html
<!-- HTML FILE GENERATED FROM Saia@ S-Web Editor on Friday, October 03, 2008 ; 11:40:57 -->
<HTML>
<HEAD>
  <META HTTP-EQUIV="Content-Type" CONTENT="text/html;CHARSET=iso-8859-1">
  <META NAME="GENERATOR" CONTENT="IniNet SpiderControl TM">
  <TITLE>SWebSample</TITLE>
</HEAD>
<BODY bgcolor="#FFFFFF">
  <p>
  <APPLET ARCHIVE="IMasterSaia5_13_00.jar" CODE="IMasterSaia5_13_00.class" ALIGN="BOTTOM" WIDTH=
  <PARAM NAME="AppletName" VALUE="SWebSample">
  <PARAM NAME="ProjectName" VALUE="SWebSample">
  <!--PARAM NAME="DrawTegsAtInIt" VALUE="true"-->
  <PARAM NAME="Period" VALUE="1000">
  <PARAM NAME="FirstFileIndex" VALUE="0">
  <PARAM NAME="LastFileIndex" VALUE="1">
  <PARAM NAME="Main" VALUE="0">
  <PARAM NAME="OrderPerView" VALUE="on">
  <PARAM NAME="debug" VALUE="off">
  <PARAM NAME="SpiderHTMLVersion" VALUE="9">
  <PARAM NAME="MainTEQName" VALUE="SWebSample1.teq">
  <PARAM NAME="InitCoTEQName" VALUE="SWebSample.itq">
  <PARAM NAME="InitPPOASCIIName" VALUE="SWebSample.tcr">
  <PARAM NAME="IMASTERHTMLTAGSFILENAME" VALUE="">
  
```

### Link zu einer anderen HTML Datei

Es ist ebenfalls möglich ein Applet View mit einer anderen HTML View zu verknüpfen, welche auch ein Applet enthält. Der Nachteil ist, dass der Browser dadurch einige Zeit benötigt, um die neue Seite und das Applet zu initialisieren und laden. Dennoch kann diese Eigenschaft in bestimmten Fällen nützlich sein:

- Links zu Help Dateien (gespeichert als HTML)
- Links zu HMI's auf anderen Webserver, um 'praktisch' eine eine einzige HMI zu



erhalten

- Links zu anderen Applets oder Seiten welche nicht mit S-Web Editor erstellt wurden

## 14 Java Sicherheitseinstellungen (für Microsoft VM)

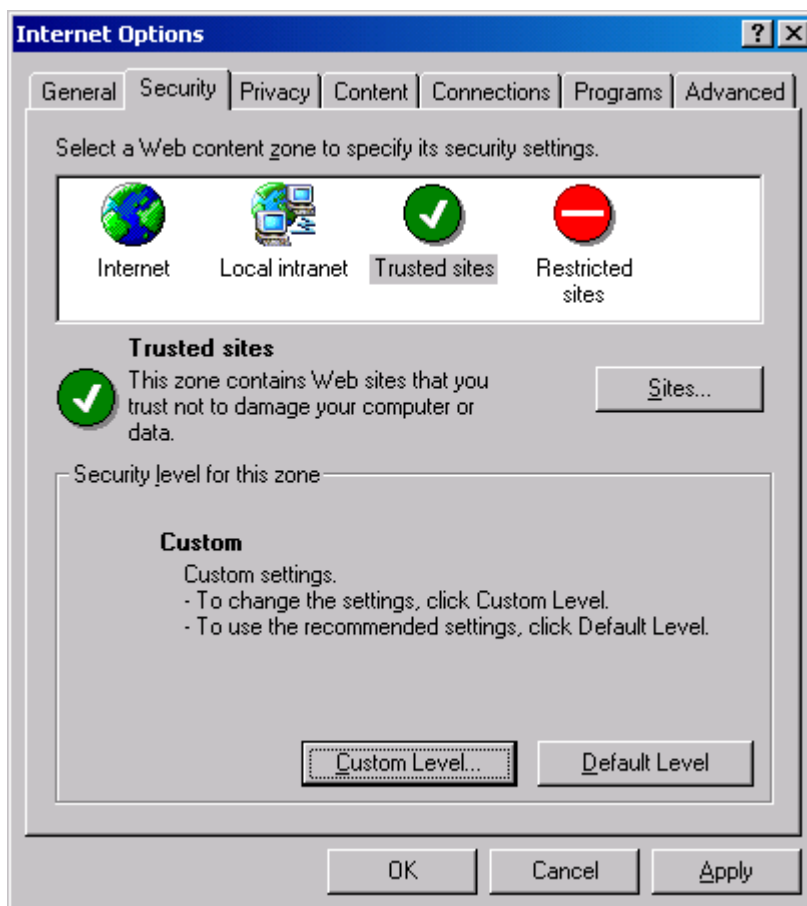
*Dieses Kapitel ist nur relevant, wenn Sie das Microsoft VM (Virtual Machine) verwenden.*

Es kann vorkommen, dass Sie Operationen im MMI ausführen wollen, welche das Sicherheitsmodell des VM PlugIn nicht erlaubt.

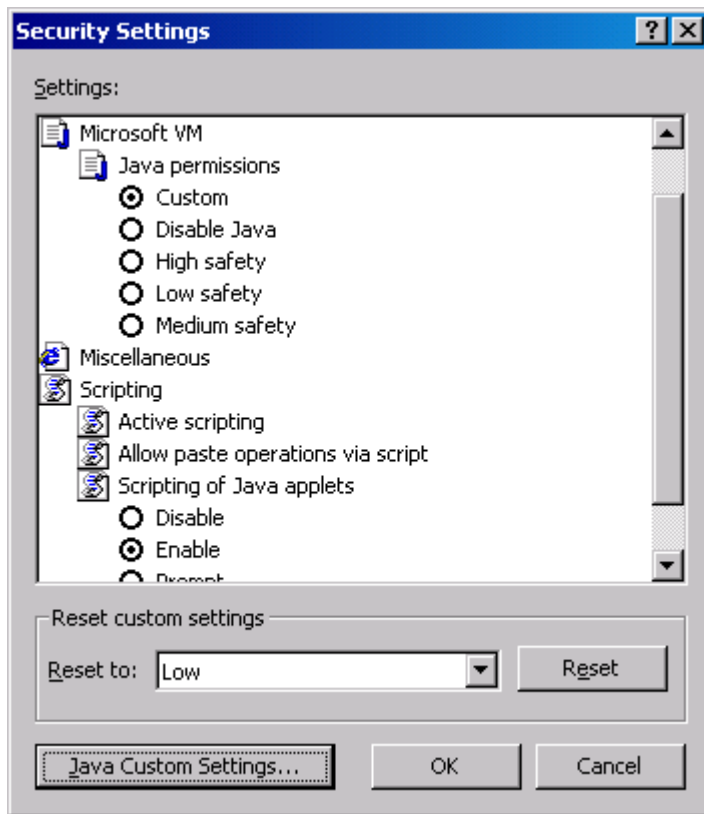
Wenn zum Beispiel eine Datei an den Server gesendet oder empfangen werden soll. Bei solchen Operationen muss das Java Applet so konfiguriert werden, dass es ausserhalb der "Security Sandbox" ausgeführt wird.

### Wie kann das Java-Applet ausserhalb der "Java Security Sandbox" ausgeführt werden?

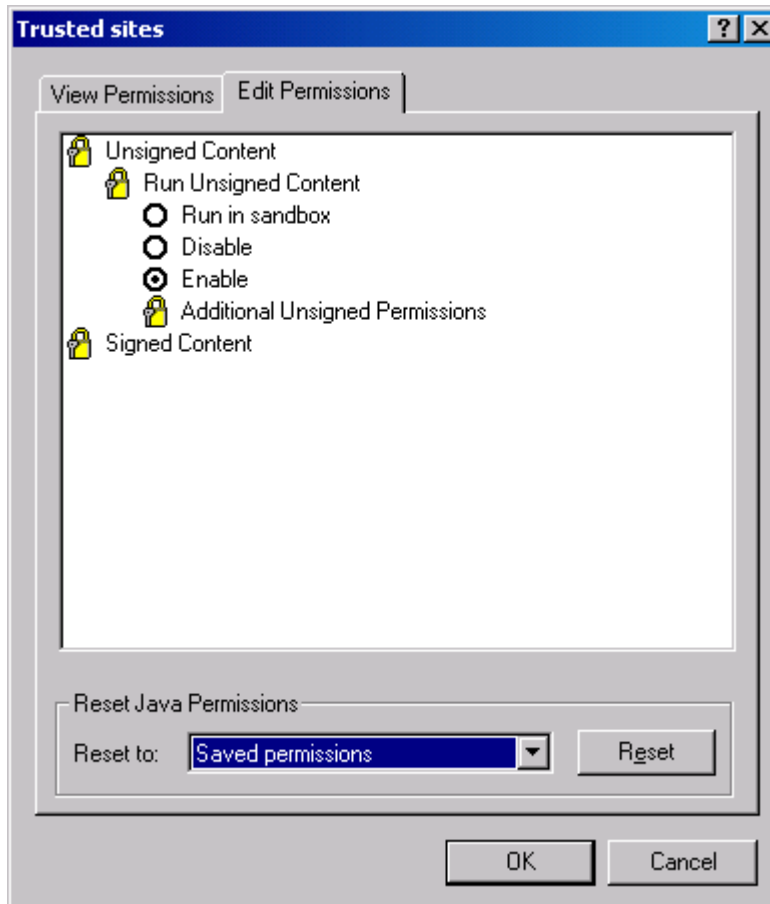
1. Öffnen Sie den Dialog für Internetoptionen: *Tools->Internet Options...* (oder Alt T und O).
2. Wählen Sie den Reiter "Security"
3. Doppelklick auf das grüne "Trusted sites" icon.



4. Deaktivieren Sie die Checkbox "Require Server verification (https:) ...".
5. Wählen Sie "Sites..." , fügen die die Web Seite wo das Applet abgelegt ist (z.B.: MyPCName oder http://MyWebFrontServer), hinzu und bestätigen mit "OK".
6. Wählen Sie "Custom Level..." (für sichere Seiten)



7. Wählen Sie *Java->Java Permission->Custom* aus der Liste
8. Klicken Sie auf den Button "Java Custom Settings..."
9. Wählen Sie den Reiter "Edit Permission"
10. Selektieren Sie aus der Liste: *Unsigned Content->Run Unsigned Content->Enable*



11. Klicken Sie "OK" und "Apply".

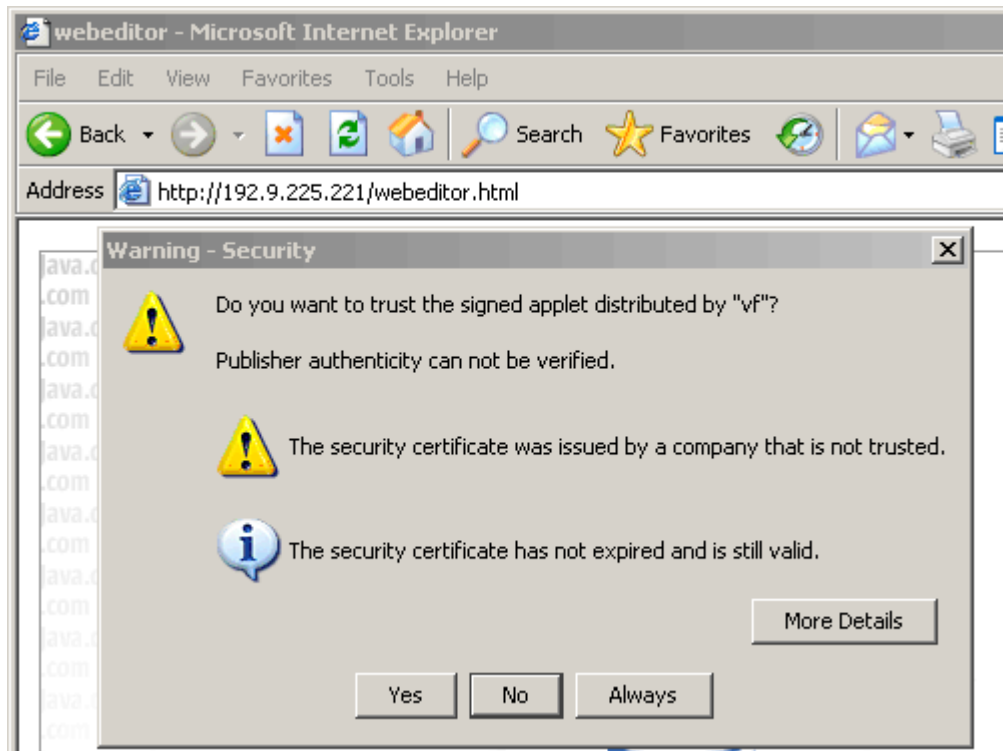
12. Starten Sie den Browser neu und rufen das Applet erneut auf.

Ein grünes Icon in der Statuszeile des Internet Explorer zeigt nun an, dass Sie sich auf einer "Trusted Site" befinden.

## 15 Signierte Applet's (für Sun VM PlugIn)

*Dieses Kapitel ist nur relevant, wenn Sie das Sun VM PlugIn verwenden.*

Der S-Web Editor verwendet "Signed Applets". Es erscheint folgendes Dialogfenster beim Öffnen des HMI:



Akzeptieren Sie das Zertifikat mit "Yes" oder "Always". Wenn Sie das Zertifikat nicht akzeptieren, kann das Applet keine Dateien auf der lokalen Festplatte speichern.

## 16 Arbeiten mit dem MicroBrowser

Dieses Kapitel beschreibt MicroBrowser für Saia Terminals (MB-Terminal).

### uBTerminal Container

Die Firmware der Terminals stellt dem Anwender einige Container zur Verfügung.

Mit diesen Container Variablen kann das Anwendungsprogramm Informationen mit der Firmware austauschen. Alle Container Variablen werden zu Beginn mit "uBT\_" adressiert.

### Container-Variablen für QVGA MB-Panels

Container Variable	FTP Konfigurationsoption *	Beschreibung
uBT_Version	Read	Aktuelle Firmware-Version
uBT_BooterVersion	Read	Aktuelle Booter-Firmware-Version
uBT_SerialNumber	Read	Seriennummer
uBT_DispResolution	no	Display Auflösung: x = x Achse [Pixel]                      Beispiel: 320 y = y Achse [Pixel]                      Beispiel: 240 z = Farbtiefe je Pixel (Bits je Pixel)   Beispiel: 8
uBT_IsTSPresent	no	Touchscreen vorhanden ,0' = „Nein“ ,1' = „Ja“
uBT_SDCardPresent	no	,0' = SD-Karte nicht vorhanden ,1' = SD-Karte vorhanden
uBT_IsConfigChanged	no	,0' = Ungeänderte Konfiguration ,1' = Geänderte Konfiguration
uBT_RestoreConfig	no	,1' = Letztes gespeicherte Konfiguration wird wieder hergestellt
uBT_SaveConfig	no	,1' = Aktuelle Konfig. wird gespeichert. Wenn IPAddr, SubNetMask oder DefaultGateway gewechselt wird, erfordert dies ein Neustart des Terminal.
uBT_EnableCache	R/W	Für alle Dateien außer Bilddateien. ,0' = Cache ist ausgeschaltet. ,1' = Cache ist eingeschaltet. Eine Datei wird vom Cache (falls vorhanden) geladen. Dateien werden vor der Verwendung zwischengespeichert. Der Cache wird zuerst nach der gesuchten Datei durchsucht, unabhängig von der lokalen Einstellungsdatei. Der Cache wird beim Start und bei einem URL-Sprung gelöscht.  Bild-Dateien werden dekomprimiert und in einem eigenen Video-Cache, der immer aktiv ist, zwischengespeichert.

		Diese Video-Cache wird bei einem Start und bei URL-Sprünge gelöscht. Bei zu viel geladenen Dateien werden alle benötigten Dateien neu geladen und wieder dekomprimiert..
uBT_DispType	no	DisplayTyp: „Mono“ oder „Color“
uBT_DoLcdCalib	R/W	Falls ein Touchscreen vorhanden ist wird bei ‚1‘ eine neue Kalibration ausgeführt.
uBT_LcdContrast	R/W	‚0..20‘ Einstellung von Kontrast / Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung (20=100% hell).
uBT_BackLight	no	Hintergrundbeleuchtung ‚1‘ = Ein, ‚0‘ = Aus Bei Berührung des Bildschirms wird die Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet oder dessen Ausschaltverzögerung neu gestartet. Fernsteuerung nur über PPO <-> Container-Kopplung. Die Nutzung mit "Button" und "Edit-Painter" wird nicht unterstützt.
uBT_BackLightTimeout	R/W	Ausschaltverzögerung in Minuten. Wenn während dieser Zeit keine Aktion des Benutzers stattfindet, wird die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet. ‚0‘ = Hintergrundbeleuchtung immer aktiv.
uBT_MACAddr		Eigene MAC-Adresse String (Lesen)
uBT_TCPIPAddr	no	TCP/IP-Adresse des Terminals (eigene Adresse). Änderung erfordert Neustart des Terminals. Verliert die FTP-Verbindung.
uBT_SubNetMask	no	Subnetmask des Terminals. Modifikation erfordert Neustart.
uBT_DefaultGateway	no	Default Gateway des Terminals. Modifikation erfordert Neustart.
uBT_EnableSIP	R/W	SIP = Soft Input Panel = virtuelle Tastatur ‚0‘ = virtuelle Tastatur ausgeschaltet. ‚1‘ = virtuelle Tastatur („alphapad.teq“ oder „keypad.teq“) eingeschaltet.
uBT_FirstPadName	R/W	Lokaler Dateiname einer alternativen, virtuellen Tastatur als Ersatz für 'alphapad.teq'. Standardmässig wird 'alphapad.teq' aus dem Setup-Menü (ab INTFLASH / WEB) verwendet. Die Alternative-Datei -, welche anders als alphapad.teq genannt werden muss, ist im M1-Steckplatz oder auf SD-Flashkarte über FTP zu speichern. Weitere Möglichkeit 'Web-Projekt' im Remote-Server. Die maximale Anzahl der Zeichen (Dateiname und Dateierweiterung inkl. Punkt) ist 24.
uBT_BuzzVol	R/W	Lautstärkeneinstellung des Summers bei Berührung (20 = 100%)
uBT_BuzzFreqIndex	R/W	Frequenz des Summers bei Berührung Wert '0 ... 6', entspricht Frequenz-einstellung 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000.
uBT_AlarmStart **	no	Wert in 1/1000 Sekunden für die Einschaltverzögerung oder stoppen des gepulsten, akustischen Alarms. Der akustische Alarm kann mit einer Einstellung

		der Pausenzeit (0 .. 30000 ms) gestartet werden. '50%' = Ein- und Ausschaltzeit sind gleich. Wenn bereits eine Einstellung ausgeführt wird, wird die Einstellung noch ignoriert. ,0' = schaltet sofort. Alarmstop durch Berührung des Bildschirms.
uBT_AlarmFrequency **	R/W	Frequenzeinstellung des akustischen Alarms (Hz) (gerundet auf 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000) Geänderte Einstellung wird erst beim nächsten Aufruf des Alarms verwendet.
uBT_AlarmVolume **	R/W	Lautstärke '0..20' des akustischen Alarms (20=100%, Standard = '10'). Einstellen vor dem nächsten Alarm! Die Änderung wird erst beim nächsten Alarm verwendet.

\* Parameter access over FTP using the configuration file in INTFLASH, INFLASH/CONFIG/CONFIG.DAT.

The settings can be read over a file read of this file over FTP.

Overwriting the file over FTP causes the terminal to take all changes that are given within the file.

To use FTP an Ethernet connection is required.

Do not use write access on the container from the application and over FTP at the same time.

This may lead to undefined results.

\*\* Acoustic alarm: New feature for QVGA FW 1.10.45 upwards. Button and Edit painter use is supported.



### Container-Variablen für VGA MB Panels

Container	Config file entry	Typ	Standard-Einstellung	Min Wert Min Länge	Max Wert Max Länge	Beschreibung
uBT_AlarmFrequency	R/W	ANSI-Text String	1000	125	8000	Frequenzeinstellung des akustischen Alarms (Hz) (Gerundet auf 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000) Geänderte Einstellung wird erst beim nächsten Aufruf des Alarms verwendet.
uBT_AlarmStart	no	Dezimalwert-String	0	0	30000	Wert in 1/1000 Sekunden für die Einschaltverzögerung oder stoppen des gepulsten, akustischen Alarms. Der akustische Alarm kann mit einer Einstellung der Pausenzeit (0 .. 30000 ms) gestartet werden. '50%' = Ein- und Ausschaltzeit sind gleich. Wenn bereits eine Einstellung ausgeführt wird, wird die Einstellung noch ignoriert. ,0' = schaltet sofort. Alarmstop durch Berührung des Bildschirms.
uBT_AlarmVolume	R/W	Dezimalwert-String	10	0	20	'0..20' Lautstärke des akustischen Alarms (20=100%). Einstellen vor dem nächsten Alarm! Einstellung wird erst beim nächsten Alarm verwendet.
uBT_AutoRepeat	R/W	Boolean-Wert String	0			Bildschirmtastatur: Autorepeat ,1' = Ein, ,0' = Aus
uBT_Backlight	no	Boolean-Wert String	EIN			Hintergrundbeleuchtung ,1' = Ein, ,0' = Aus Bei Berührung des Bildschirms wird die

						Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet oder dessen Ausschaltverzögerung neu gestartet. Fernsteuerung nur über PPO <-> Container-Kopplung. Die Nutzung mit "Button" und "Edit-Painter" wird nicht unterstützt.
uBT_BackLight On	no	Boolean-Wert String	EIN	0	1	
uBT_BackLight Timeout	R/W	Dezimalwert-String	15	0	5000	Zeit (Sek.), nach der sich die Hintergrundbeleuchtung ausschaltet, Reset durch beliebiges Berühren des Bildschirms oder per Software. ,0' = die Hintergrundbeleuchtung bleibt eingeschaltet.
uBT_BooTerVersion	Read	ANSI-Text String	String aktuelle Version	0	8	Firmware-BooTer Version
uBT_BuzzFreq	R/W	ANSI-Text String	500	125	8000	Frequenzeinstellung des Summers bei Berührung (125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000)
uBT_BuzzOnOff	R/W	Boolean-Wert String	EIN	0	1	Akustischer Summer bei Berührung Ein/Aus
uBT_BuzzVol	R/W	Dezimaler Aufzählungs-String	0 = AUS	0	20	Lautstärkeneinstellung des Summers bei Berührung (20 = 100%)
uBT_ConfigType	Read	ANSI-Text String	Aktueller Config Typ	0	24	Konfigurationstyp String (Lesen)
uBT_ConfigVersion	Read	ANSI-Text String	Aktueller Config Version	0	4	Konfigurations Version String (Lesen)

uBT_DefaultGateway	R/W	IP address string	0x00000000			Gateway Adresse für Fernzugriff (peer), ,0' = nicht konfiguriert
uBT_DispResolution	no	ANSI-Text String	<Screen width> <Screen height> <Colordpth>	0	16	Info Auflösung String (Schreibgeschützt)
uBT_DispRotation	R/W	UTF8 !!! 1) Text String	0° (0x30C2B0)	0°	270°	Rotation 0°,90°,180°,270° Modifikation benötigt Neustart. FTP-Verbindungen werden unterbrochen. !!! 1) FTP-Client unterstützt unter Umständen nicht die direkte Anzeige von UTF8. Der Displayinhalt ist drehbar. Ein Teil des Bildschirms wird möglicherweise nicht angezeigt - auch im Auto-skaliermodus nicht.
uBT_EnableCache	R/W	Boolean-Wert String	EIN	0	1	,1' = Dateicache aktiv, ,0' = kein Dateicache für Nicht-Bilder-Dateien. Dateien werden vor der Verwendung zwischengespeichert. Der Cache wird zuerst nach der gesuchten Datei durchsucht, unabhängig von der lokalen Einstellungsdatei. Der Cache wird beim Start und bei einem URL-Sprünge gelöscht.  Bild-Dateien werden dekomprimiert und in einem eigenen Video-Cache, der immer aktiv ist, zwischengespeichert. Diese Video-Cache wird bei einem Start und bei URL-Sprünge gelöscht. Bei zu viel geladenen Dateien werden alle benötigten Dateien neu

						geladen und wieder dekomprimiert.
uBT_EnableSIP	R/W	Boolean-Wert String	EIN (Enable)	0	1	Bildschirmtastatur ,1' = verwenden (alphapad.teq und keypad.teq) ,0' = ausgeschaltet
uBT_FirstPadName	R/W	Dezimale r Aufzählun gs-String	alph apa d. teq	1	24	Lokaler Dateiname einer alternativen, virtuellen Tastatur als Ersatz für 'alphapad.teq'. Standardmässig wird 'alphapad.teq' aus dem Setup-Menü (ab INTFLASH / WEB) verwendet. Die Alternative-Datei -, welche anders als alphapad.teq genannt werden muss, ist im M1-Steckplatz oder auf SD-Flashkarte über FTP zu speichern. Weitere Möglichkeit 'Web-Projekt' im Remote-Server. Die maximale Anzahl der Zeichen (Dateiname und Dateierweiterung inkl. Punkt) ist 24.
uBT_FlashStatus	no	Dezimalwert-String	0	0	255	M1 Flash Status: ,20' = Gerät vorhanden, kein Dateisystem ,21' = Gerät vorhanden, Dateisystem OK ,22' = Gerät vorhanden, Fehler bei Dateisystemerstellung ,23' = Gerät vorhanden, erstellt gerade Dateisystem ,24' = Gerät vorhanden, führt gerade Kompression auf Flash-Sektor-Ebene durch ,-1' = Unbekannter Fehler
uBT_FocusBorderWidth	R/W	Dezimalwert-String	2	0	5	Rechteckige Fokus-Rahmenlinienbreite des aktiven Edit- und Button-Painterobjekts: 1-5 (Pixel). ,0' = Fokusanzeigerahmen ausgeschaltet

uBT_IntFlashStatus	no	Dezimalwert-String	0	0	255	Interner Flash-Status: ,20' = Gerät vorhanden, kein Dateisystem ,21' = Gerät vorhanden, Dateisystem OK ,22' = Gerät vorhanden, Fehler bei Dateisystemerstellung ,23' = Gerät vorhanden, ist gerade dabei das Dateisystem zu erstellen ,23' = Gerät vorhanden, beschäftigt mit Kompression auf der Ebene des Flash- Sektors ,-1' = Unbekannter Fehler
uBT_IntroGraphicName	R/W	ANSI-Text String	Saia SUG rand e.gif	0	20	Intro Graphik
uBT_IntroGraphicXPos	R/W	Dezimalwert-String	100	0	639	Intro Graphikposition
uBT_IntroGraphicYPos	R/W	Dezimalwert-String	50	0	479	Intro Graphikposition
uBT_IntroText	R/W	ANSI-Text String	'Wel com e'	0	32	Intro Text
uBT_IntroTextXPos	R/W	Dezimalwert-String	350	0	639	Intro Textposition (Horizontale Position von links)
uBT_IntroTextYPos	R/W	Dezimalwert-String	300	0	479	Intro Textposition (Vertikale Position von oben)
uBT_TCPIPAddr	R/W	IP address string	0xA C17 03D F: 192. 168. 12.9 0	*	*	TCP/IP-Adresse des Terminals (eigene Adresse)  Modifikation erfordert Neustart des Terminals. Verliert die FTP- Verbindung.
uBT_IsTSPresent	no	Dezimalwert-String	aktu eller Wert	0	255	,1' = Touchscreen gefunden, ,0' = wurde / wird die Kalibrierung beim Hochfahren übersprungen.
uBT_LastKeyEvent	no	ANSI-Text String		0	32	Letzter KeyDown-Event Code
uBT_LastKeyEventUp	no	ANSI-Text		0	32	Letzter KeyUp-Event Code

		String				
uBT_LcdContrast	R/W	Dezimalwert-String	10	0	20	'0..20' Einstellung Kontrast / Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung (20=100% hell).
uBT_LocalFileSearch	R/W	Dezimale r Aufzählungs-String	Local before remote 0 = OFF	(1)	2	Modus für lokale Dateisuche auswählen ,0' = keine Verwendung lokaler Dateien ,1' = Lokale Dateien vor Ferndatei verwenden ,2' = Ferndatei vor der lokalen Datei verwenden. Der Befehl für die lokale Suche ist festgelegt, in der Reihenfolge der Verwendung: - Video-Cache (nur Bild) - Dateicache (wenn aktiviert) - Interner Flash - M1_Flash - SD Card Flash, wenn verwendet
uBT_MACAddr	no	ANSI-Text String		0	20	Eigene MAC-Adresse String (Lesen)
uBT_SbusAddr	R/W	Dezimalwert-String	10	0	253	Eigene SBus-Adresse
uBT_ScaleMode	R/W					
uBT_SecondsTolnactivity	R/W	ANSI-Text String	0	0	5	Überwachungszeit (Sek.) für Touchscreen / Tastatur Dies kann für eine Umstellung auf eine weniger häufige Berührung verwendet werden / Tastatur-Eingabe Polling-Modus.
uBT_SerialNumber	Read	ANSI-Text String		0	12	Seriennummer String (Lesen)
uBT_Setup	no	Boolean-Wert String	0	0	1	,1' = öffnet ein Pop-up und springt zum Setup-Menü.
uBT_SubNetMask	R/W	String IP-Adresse	0xFF 0xFF 0	*	*	SubNetMaske Modifikation erfordert Neustart des Terminals. FTP-Verbindung wird

						Unterbrochen.
uBT_Version	Read	ANSI-Text String	String aktuelle Version	0	32	Firmware-Version String (schreibgeschützt)

- \* Generally IPv4 private addresses are used. Standard settings are:
- 1 x A class, with subnet addresses 10.x.x.x, and mask 255.0.0.0 - parts may be used also
  - 16 x B class, with subnet addresses 172.16.x.x up to 172.31.x.x and mask 255,255,0,0 – parts or combinations may be used also
  - or 256 x C class, with subnet addresses 192.168.0.x up to 192.168.255.x and mask 255,255,255,0 - combinations may be used also

## Fonts auf den MB-Panels PCD7.D4xx, QVGA und VGA Auflösung.

Standart Variablen für QVGA MB-Terminals

Font and font style	Character Size
Arial	10, 12, 16
Arial Bold	14, 20
Courier New	10, 12, 16
Courier New Bold	14, 20
Tahoma	10, 12, 16
Tahoma Bold	14, 20

Standart Variablen für VGA MB-Terminals

Font and font style	Character Size
Arial	10, 12, 16, 20, 24, 36
Arial Bold	14, 20, 24, 36
Courier New	12, 16, 20
Courier New Bold	14, 20
Tahoma	12, 16, 20, 24
Tahoma Bold	14, 20, 24

Wird nicht auf die Schriftart und den Stil im Web-Editor geachtet, besteht das Risiko die Ausgabe unerwünschter Zeichen. Im folgenden ist eine kleine Übersetzungstabelle mit einigen gängigen Schriftarten und Stil's.

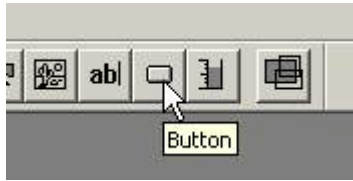
### Beispiele falscher Interpretation der Schriftgröße und Schriftart (QVGA):

- Arial 8, 20                   -> Arial 8 wird Arial 10, Arial 20 wird Arial fett 20
- Arial fett 12, 24           -> Arial fett 12 und 24 wird Arial 12
- Courier New 8, 20         -> Courier New 8 wird Courier New 10, Courier New 20 wird Courier New fett 20
- Courier New fett 10       -> Courier New 10
- Tahoma 8, 20              -> Tahoma 8 wird Tahoma 10, Tahoma 20 wird Tahoma fett 20
- Tahoma fett 16           -> Tahoma 16
- Arial 12 kursiv           -> Arial 12
- Arial 12 fett & kursiv   -> Arial 12
- Lucida Calligraphy 12   -> Arial 12

Siehe Kapitel 'WYSIWYG For Fonts' für weitere Details

### Funktionstasten programmieren mit FKEY pads für Web Panel





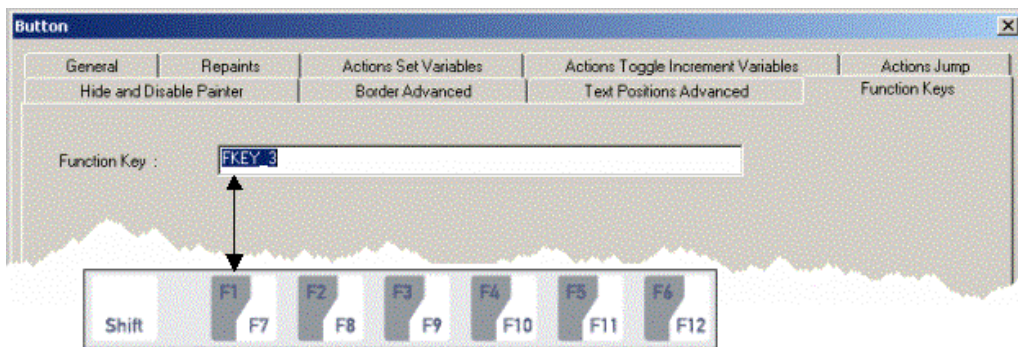
Knopf platzieren und den Funktionstasten-Tab öffnen.

Verwendung der Syntax: **FKEY\_1** , **FKEY\_2** , **FKEY\_3** , ..... und **ESC**

Die Anzahl der Knöpfe ist abhängig der Nummer von Fkeys welche Sie einsetzen wollen.

Groß- und Kleinschreibung wird nicht unterschieden.

Beispiel: Mit dem Comfort Line MB Panel sind 12 Funktionstasten verfügbar.

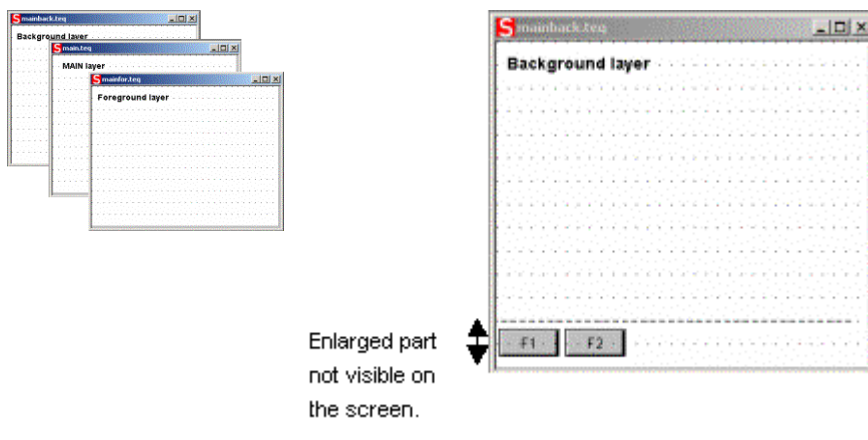


**Achtung:** Nicht den "Hide Painter" benutzen um verborgene Knöpfe zu erstellen !

Verborgene Knöpfe werden kurze Zeit sichtbar wenn die Seite wechselt. Wir raten davon ab, diese Knöpfe auf einem vergrößerten Bereich auf dem Hintergrund TEQ zu platzieren.

**Weitere Details:**

Die TEQ View kann mit drei verschiedenen Layer erstellt werden. Jeder dieser Layer kann durch den Anwender einzeln editiert werden. Im Betrieb werden diese drei Layer zu einer View zusammengefasst.



### Ausrichtung der Knöpfe

Dazu ist ein TEQ-Hintergrundbild zu erstellen und es zu vergrößern. Die F-Taste können irgenwo gesetzt werden. Auf diese Weise werden sie auf dem Bildschirm-Panel unsichtbar.

(Beispiel mit MB QVGA Panels: Standardgrösse ist 320 x 240, vergrößert 320 x 280).

(Beispiel mit MB QVGA Panels: Standardgrösse ist 640 x 480, vergrößert 640 x 560).

### Weitere Informationen in folgenden Dokumentationen:

Dokument	Referenz	Hinweis	WEB
User's guide QVGA MB panels	26/869	English	
User's guide VGA MB panels	26/858	English (in the packing)	
Manual QVGA and VGA MB panels	26/851 EN	English	<a href="http://www.sbc-support.ch/">www.sbc-support.ch/</a>
Handbuch QVGA und VGA MB Panels	26/851 DE	German	<a href="http://www.sbc-support.ch/">www.sbc-support.ch/</a>
Manual QVGA and VGA MB panels	26/851 FR	French	<a href="http://www.sbc-support.ch/">www.sbc-support.ch/</a>

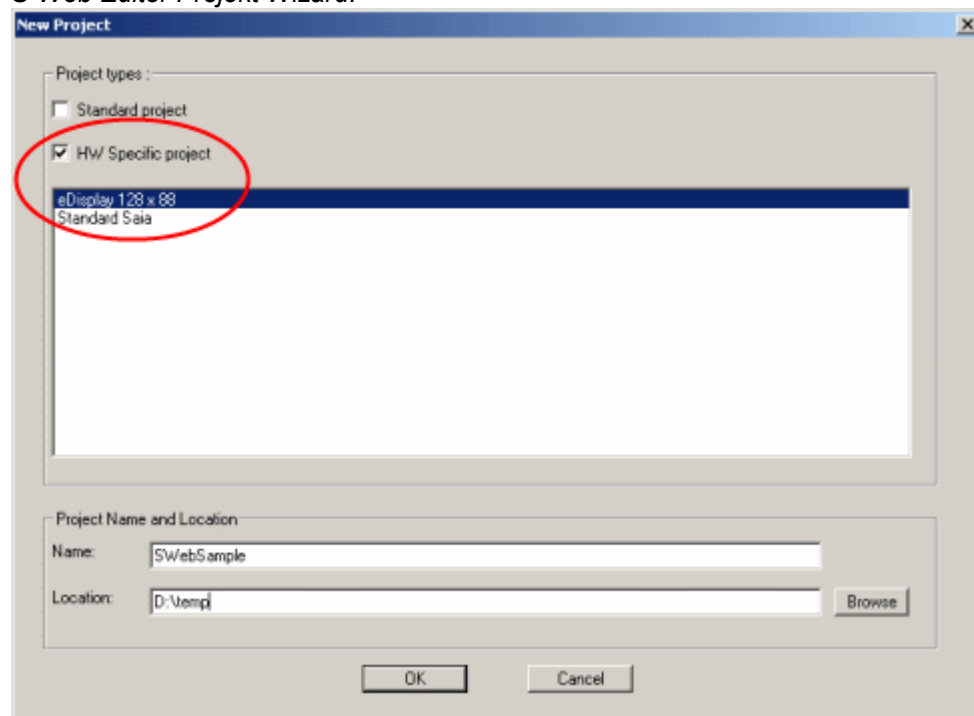
## 17 Arbeiten mit dem NanoBrowser

NanoBrowser ist für die eDisplay Hardware mit seiner begrenzten Menge an Speicher optimiert. NanoBrowser enthält fast alle Eigenschaften, welche vom MicroBrowser bekannt sind und ist 100% kompatibel mit dem S-Web Editor. Die Arbeitsweise, mit welcher Sie vertraut sind, hat sich nicht geändert. Der S-Web Editor überprüft einige Projektparameter um sicherzustellen, dass das HMI Projekt mit der eDisplay Hardware kompatibel ist und seine Speichergrenzen nicht überschritten werden (wird während 'Build All' ausgeführt).

### Der Projekt Wizard Und Die eDisplay Projekt Optionen

Der S-Web Editor liest Informationen über die eDisplay Hardware Begrenzung von einem Hardware Profil heraus, welches im Projekt Wizard erstellt wird.

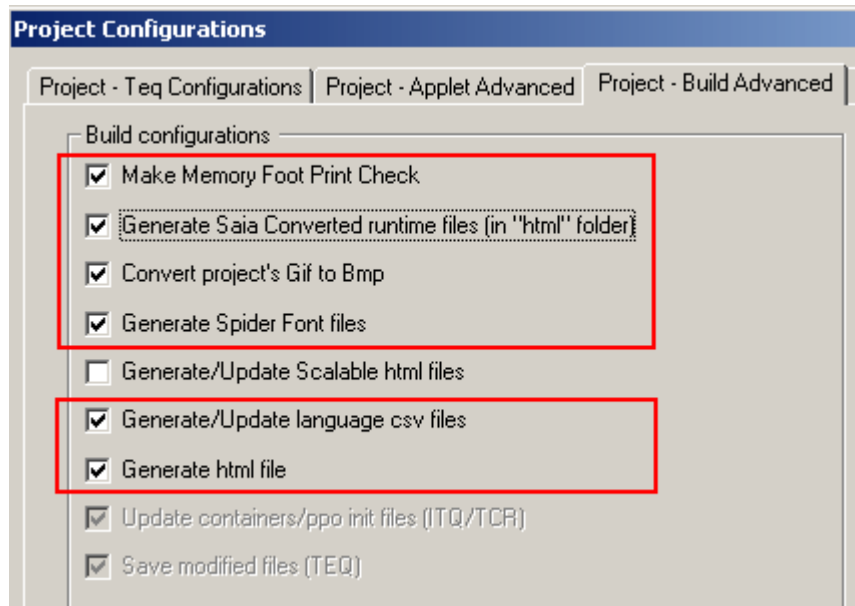
*S-Web Editor Projekt Wizard:*



Entsprechend dem Hardware-Profil bildet der Projekt Wizard die Einstellungen, welche am Besten zur eDisplay Hardware passen. (TEQ-View Grösse, Zoom Faktor, Farbe...etc.).

Der S-Web Editor setzt automatisch die erfordernten Projekteinstellungen für die eDisplay Hardware.

Projekt 'Build Advanced' Einstellungen die durch den Project Wizard eingestellt werden:



Der NanoBrowser benötigt SpiderControl Schriftdateien, um Schriften, welche Sie in Ihrem HMI Projekt verwenden, für das eDisplay zur Verfügung stellen zu können. Der S-Web Editor liest Ihre sprachabhängigen CSV-Dateien um festzustellen, welche Unicode Charakter für welche Schriftart und Schriftgröße für das HMI benötigt werden. Der S-Web Editor erstellt SpiderControl Schriftdateien welche exakt diese Unicode Charakter enthält. Dies ermöglicht es, alle Unicode Charakter zu benutzen, welche im jeweiligen 'TrueType' vorhanden sind (siehe Kapitel Multilingual HMIs, Working With Unicode)..

Der S-Web Editor ist ab Version 5.14.05 fähig, SpiderControl Schriftdateien (\*.fnt) während dem 'Build All' Prozess zu generieren. Diese SpiderControl Schriftdateien werden mit allen übrigen Projekt Dateien erstellt und heruntergeladen, somit sind keine speziellen Tätigkeiten dafür notwendig. Sollten Sie das eDisplay Hardware Profil auswählen, ist die Option um SpiderControl Schriftdateien zu erstellen automatisch aktiviert.

Wie im Bild oben ersichtlich, enthält der S-Web Editor eine Option namens 'Convert project's Gif to Bmp' im Falle einer vorhandenen eDisplay Hardware. Der S-Web Editor erstellt während dem 'Build All' Prozess monochrome Bitmaps wenn diese Option vorgängig aktiviert wurde. Es wird nicht empfohlen, diese Option zu deaktivieren, weil das eDisplay nicht in der Lage ist, GIF-Bilder anzuzeigen.

Wenn Sie mit dem eDisplay arbeiten ist 'Generate/Update Scalable html files' eine nützliche S-Web Editor Funktion. Der MicroBrowser und das Java-Applet ist fähig das HMI mit Ihrem, im S-Web Editor definierten Faktor zu skalieren (siehe Kapitel 'Editor Reference>Main Window').

## NanoBrowser Makro Bibliothek

S-Web Editor enthält eine Makro Bibliothek, welche für die kleinere Displaygröße und die Speicherbegrenzung des eDisplays ausgerichtet ist (siehe Kapitel 'Macro Library Index').

Das Makro Format ist für alle Ebenen identisch. Wenn Sie die Begrenzung der Display- sowie Speichergröße beachten, sind Sie in der Lage, mit den gleichen Makros zu arbeiten, die Sie für andere S-Web Editor Projekte bildeten.

## Was Sie wissen müssen, um ein Benutzerprojekt zu erstellen

### Standart-Projektname

Der Standartname eines jeden Projekts ist 'estart.html' .

### Zeichenbearbeitung

Zeichenbearbeitung für PPO mit STRING-Format

### Maximum of PPOs, containers, painters ... per project and per view

Objekt	Anzahl
Max PPO per project	100
Max Container per project	16
Max HTML Tag per project	1000
Max PPO per view	30
Max Container per view	16
Max HTML Tag per view	1000
Max Painter per view	20

Siehe ".../Web Editor/ SaiaDefaultSpiderHWProfile.shp"

### Navigation

Für die Systemnavigations (ohne Touchscreen) reicht ein "EventP\_SetFocus\_onGainFocus" Makro in jeder TEQ-View-Datei. Es empfiehlt sich das Makro für einen Seitewechsel unter einem "Jump action"-Ereignis anzugeben.



### Standartschriftart, Schriftarten und Schriftartengenerator

Die Standartschriftart in der Projektkonfiguration ist Tahoma regular 8, 10 oder 12 !!!!

### Default Fonts

Die 3 Standartschriftart und Schriftgrößen sind:

- Tahoma regular 8
- Tahoma regular 10
- Tahoma regular 12

Diese Standartschriftarten können für PPO's, Containers, Strings oder HTML-Tags verwendet werden.

**Andere Schriftarten**

Painters	Format	Tahom a regular 8	Tahom a regular 10	Tahom a regular 12	Add* font 1	Add* font 2	Add* font 3	Add* font 4
Button + Static text	String	x	x	x				
	PPO	x	x	x				
	Contain er	x	x	x				
	Html Tag	x	x	x	x	x	x	x
Edit-box	PPO	x	x	x				
	Contain er	x	x	x				
Multi-line label	String	x	x	x				
	Html Tag	x	x	x	x	x	x	x
Macros								
Table control		x	x	x				
Drop down PPO		x	x	x				
Drop down html tag		x	x	x	x	x	x	x

\* erstellt mit dem Schriftartengenerator (Projektkonfiguration: Generate Spider Schrift-Dateien)

**Siehe auch:**

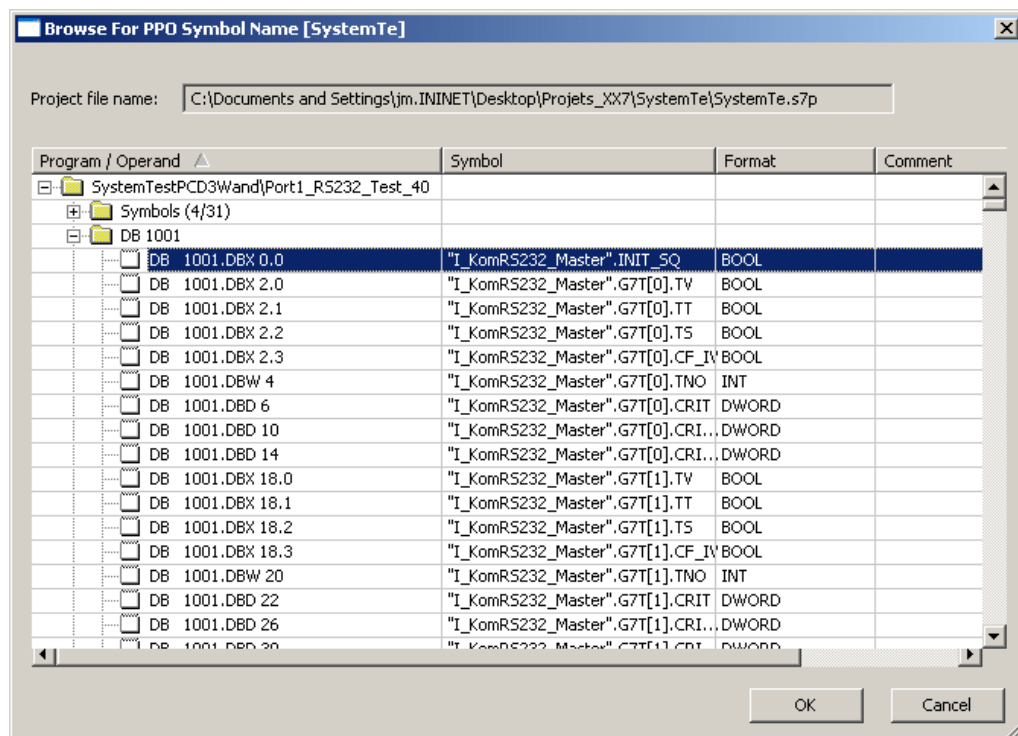
Dokument	ArtikelNr	Hinweis	www
Handbuch eDisplay PCD7. D300E	26/870	English	sbc-support.ch

## 18 XX7 Variablenliste import

Supported Platforms
- Java Applet
- MicroBrowser

Ab dem S-Web-Editor Version 5.15 können XX7-Symbole anstatt nur PDP-Speicher-Adressen wie z.B. PDP,, MW500, d verarbeitet werden.

XX7-Symbole können durch surfen in der S7P Symboldatei wie im folgenden Bild gezeigt, importiert werden:

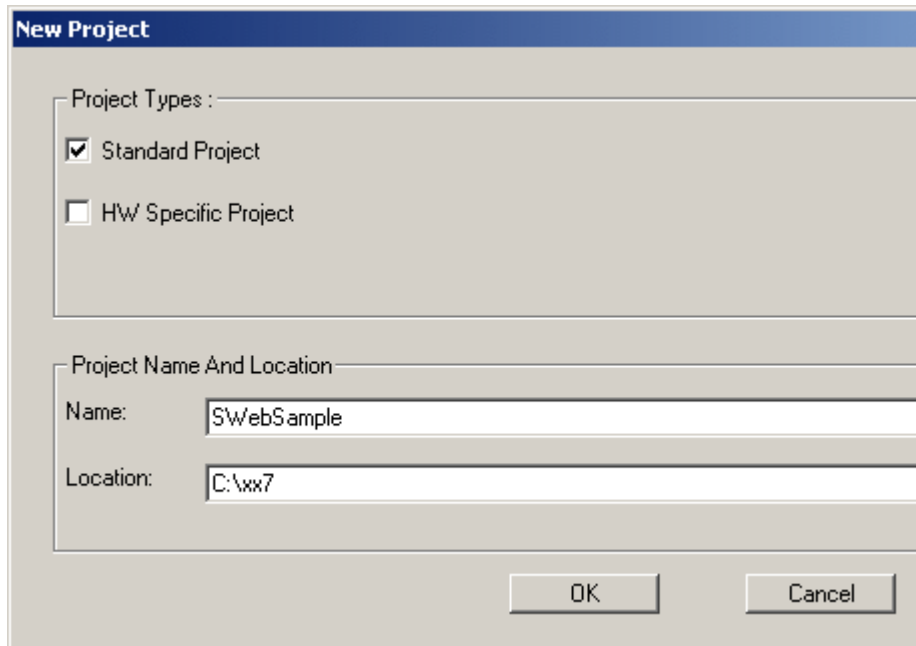


Darüber hinaus ist es möglich, Container-Offsets innerhalb XX7 Symbolen zu verwenden. Dies ist sehr nützlich beim Zugriff auf die S7-Daten-Arrays und sogar Arrays von Strukturen mit Hilfe von Container-Variablen.

Die folgenden Schritte beschreiben, wie das Einrichten eines XX7 Projekts und das Verbinden mit S7P Projektdatei vor sich geht. Anschliessend wird gezeigt, wie der Container-Offset mit s7 PPO Symbole verwendet werden kann.

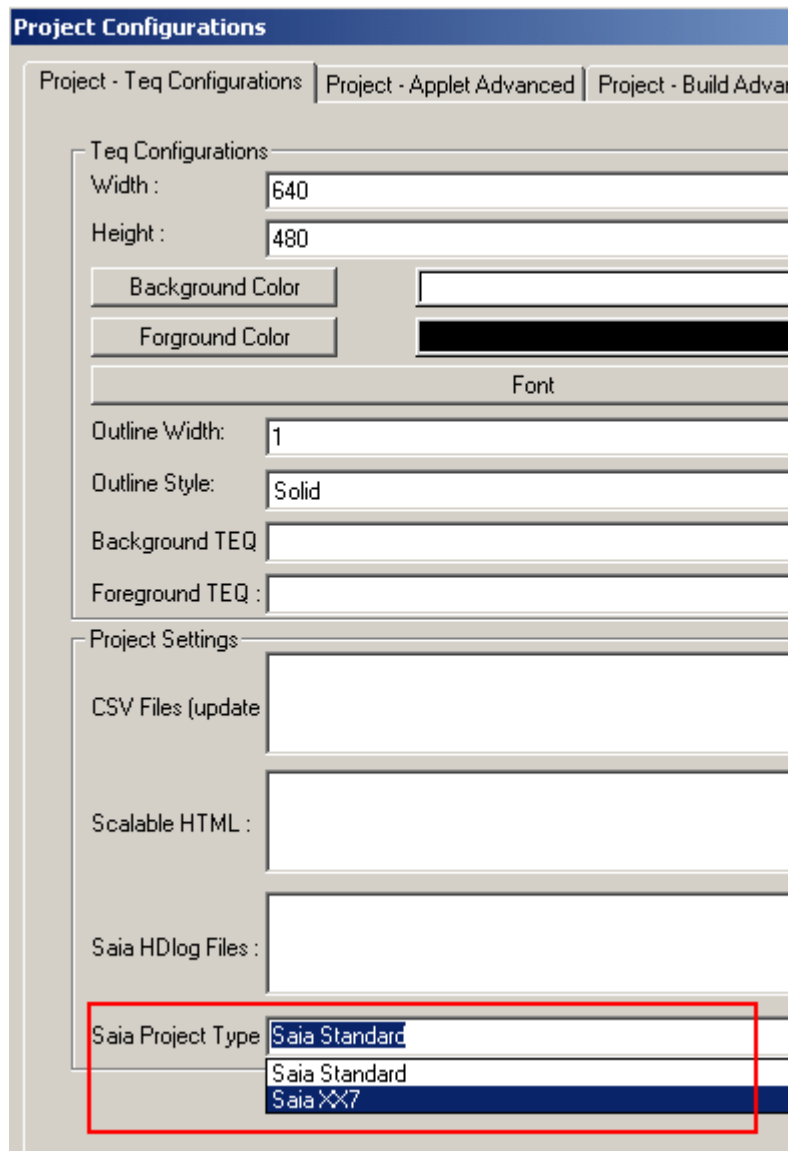
### XX7 Projekt einrichten

1. Der Menübefehl *File->New Project wählen*, um den Dialog 'Project Creation' zu öffnen. Den Projektnamen eingeben und auf "Browse" (durchsuchen) klicken, um das Projekt-Verzeichnis zu wählen. Mit 'OK' bestätigen.



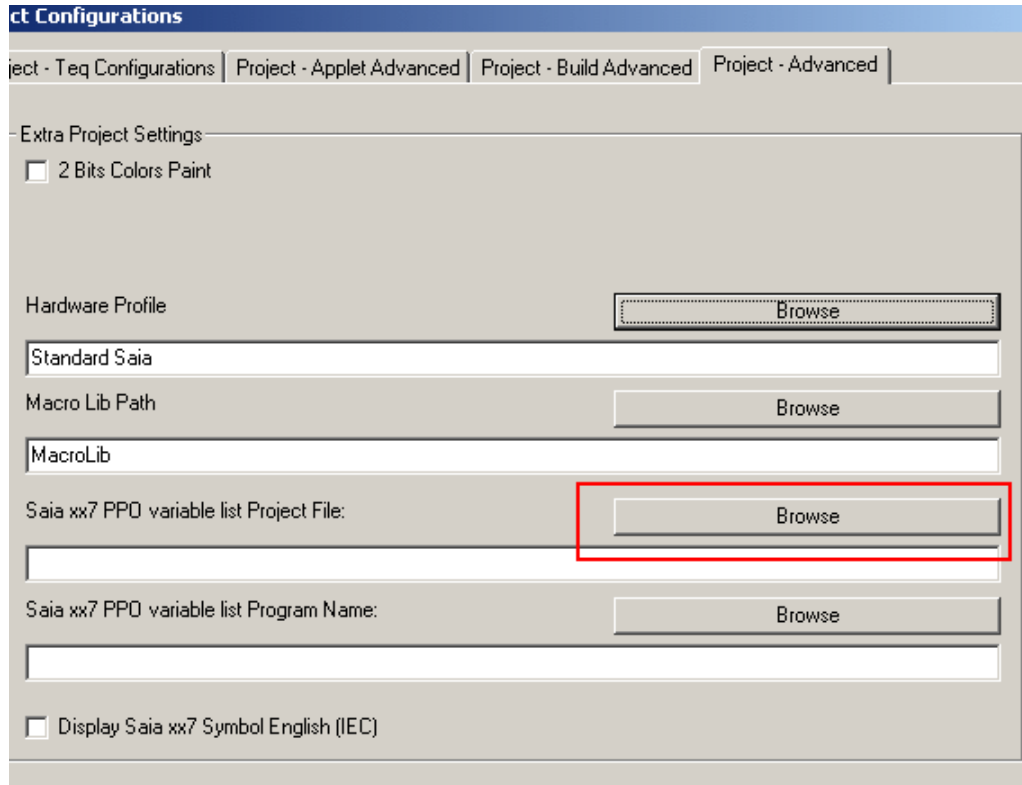
2. Menüpunkt *Project->Project Configurations...* wählen
3. Projekttyp ändern von 'Saia Standard' zu 'Saia XX7' wie nachfolgend gezeigt.:



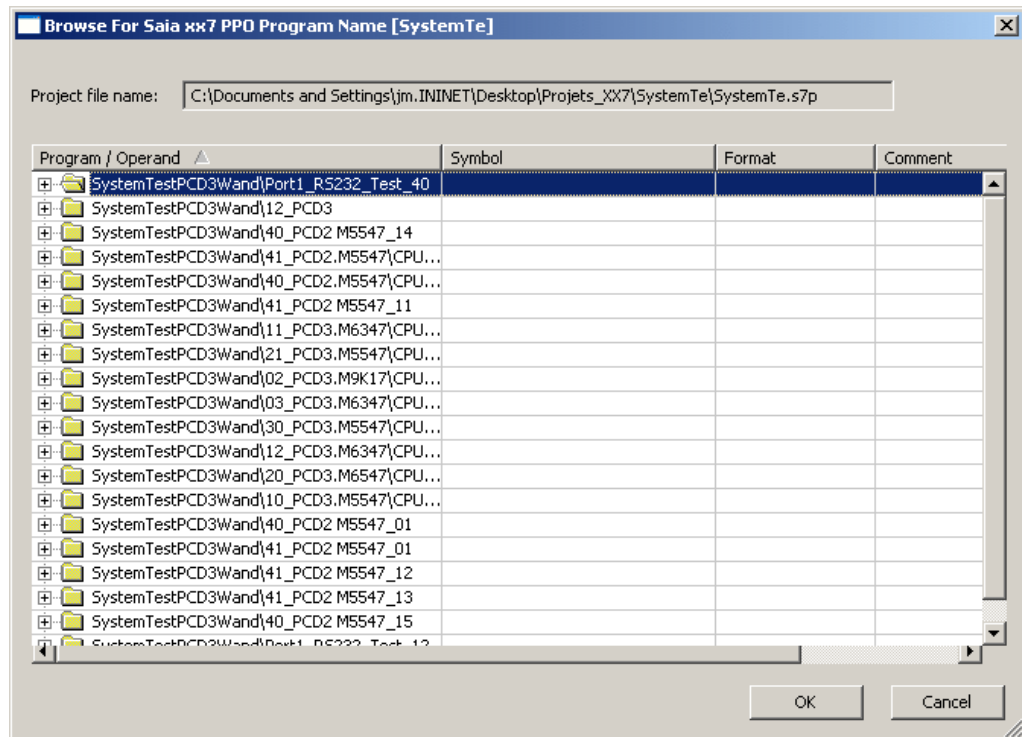


Dieser Schritt wechselt den Projekttyp und ersetzt IMasterSaia5\_15\_00.jar durch IMasterXX7\_5\_15\_00.jar (Applet für XX7-Projekte)

4. Den Reiter 'Project - Advanced' wählen. Erneut den Menüpunkt *Project->Project Configurations...* öffnen, nach dem der letzte Schritt mit 'OK' bestätigt wurde.
5. 'Browse' neben dem Textfeld 'Saia xx7 PPO variable list Project File' anklicken und anschliessend eine "\*.s7p"-Datei wählen.



6. S7 Programmnamen wählen und anschliessend 'OK' drücken.

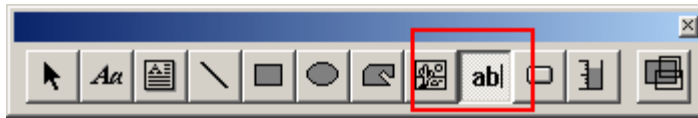


7. Den Projekt Konfigurationsdialog mit 'OK' bestätigen.

8. Einen neuen TEQ view im Projekt mit Project ->Add To Project ->New. . .

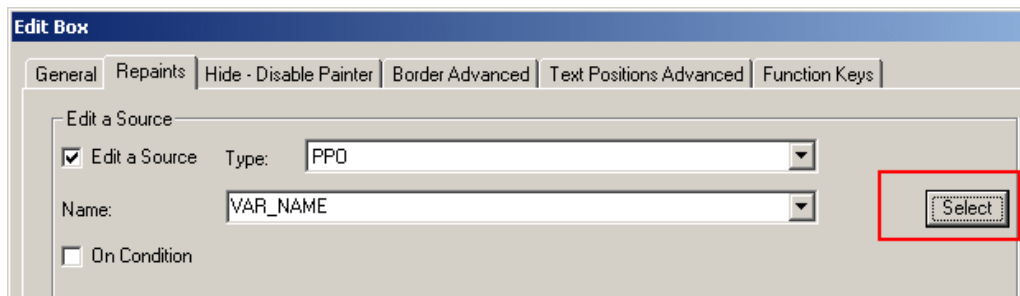
einfügen.

9. Einen "edit box painter" (siehe Bild) einfügen.

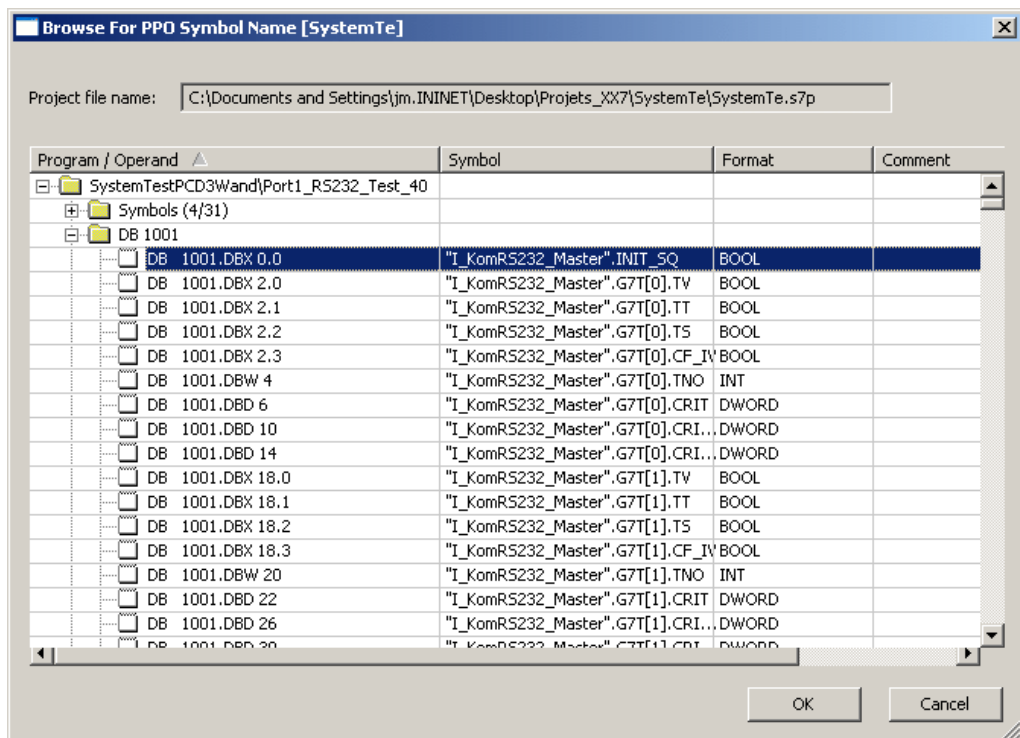


10. Doppelklick auf die soeben eingefügte Editbox ausführen, um die Einstellungsoptionen zu öffnen und den Reiter 'Repaints' wählen.

11. Den Knopf "Select" betätigen um den "S7 symbol browse dialogue" zu öffnen:

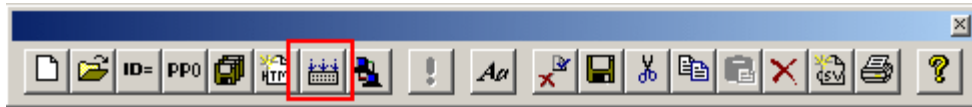


12. Die gewünschte S7 Symbolvariable wählen und auf 'OK' klicken.



13. Den Haupt-TEQ in der Projektkonfiguration definieren. *Project->Project Configurations...* wählen und zum 'Project - Applet Advanced' wechseln.

14. Das Projekt mit der Funktion 'Build All' kompilieren.



15. Das Projekt kann nun in die SPS geladen werden. Dazu wird die S-Web Editoreigene FTP Funktion verwendet.



Siehe auch unter 'File Transfer To PCD System From S-Web-Editor FTP-Client' im Kapitel 'Filetransfer to the PCD system'.

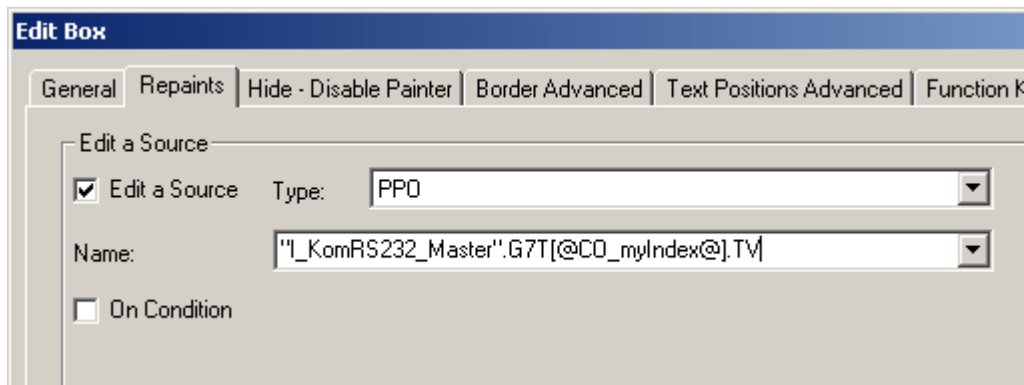
### Container Offset und XX7 Symbolnamen

Es ist möglich mit der '@ CO'-Syntax auf die Strukturen innerhalb eines Arrays zuzugreifen. S-Web-Editor berechnet den Speicher-Offset automatisch. Die tatsächlichen Offset-Bytes der Struktur müssen nicht beachtet werden.

Der Variablenname muss nicht eingetippt werden. Einfach den 'PPO Selector'-Dialog wie im letzten Beispiel verwenden.

Program / Operand	Symbol	Format
SystemTestPCD3Wand\Port1_RS232_Test_40		
Symbols (4/31)		
M 100.1	"InitRS232"	BOOL
M 100.0	"InitRS485"	BOOL
EB 0	"DI_Slave_42"	BYTE
AB 0	"DO_Slave_42"	BYTE
DB 1001		
DB 1001.DBX 0.0	"I_KomRS232_Master",INIT_SQ	BOOL
DB 1001.DBX 2.0	"I_KomRS232_Master",G7T[0].TV	BOOL
DB 1001.DBX 2.1	"I_KomRS232_Master",G7T[0].TT	BOOL
DB 1001.DBX 2.2	"I_KomRS232_Master",G7T[0].T5	BOOL
DB 1001.DBX 2.3	"I_KomRS232_Master",G7T[0].CF_IV	BOOL
DB 1001.DBX 4	"I_KomRS232_Master",G7T[0].TMO	TIME

Beispiel einer Benutzervariablen mit Containeroffset:



Die Syntax ist die gleiche, wie bereits im Kapitel 'Container Offset' beschrieben.

Array Index     Delimiter  
                  |           |  
**"I\_KomRS232\_Master".G7T[@CO\_myIndex@].TV**  
                  |  
Container Offset Keyword

Important Notice: If you work with S7 symbols you cannot use the '@COFF' syntax also known as 'Incremental Container Offset'.

**Wichtiger Hinweis:** Wird mit S7-Symbolen gearbeitet, ist es nicht möglich mit der '@COFF'-Syntax den "Incremental Container Offset" zu verwenden.

## 19 Container

### 19.1 Initialisierung der Container

Unterstützt:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Java Applet</li> <li>- MicroBrowser</li> <li>- NanoBrowser</li> </ul>

Container sind lokale Variablen, die innerhalb einer oder mehreren Ansichten sichtbar sind (nicht aber im Zielsystem). Mit dem Menubefehl *Projekt->Init Container...* lässt sich der Eigenschaftsdialog für Container-Variablen öffnen. Darin werden alle Container aufgelistet.

Um den Wert einer Container-Variable zu ändern klicken Sie in der entsprechenden Zeile auf die Spalte Initial Value. Ein Klick auf <OK> schliesst den Dialog und erzeugt eine Container Initialisierungsdatei mit dem Namen `<hr_pr oj ekt name>. i t q`. Diese Datei muss ins Zielsystem übertragen werden.

Toolbar-Symbol:



Alle Container sind hier aufgelistet.

Den Anfangswert eines jeden Containers lässt sich im in der Spalte "Initial Value" vorgeben. Beim Verlassen des Dialogs mit 'OK' wird die Datei "`<projectname>. ITQ`" angelegt.

Containers Initialisation	
Container Name	Initial Value
MB_tmz_en	0
MessageBoxCO	0
myContainerVar1	0
myContainerVar2	0
myContainerVar3	10

'MB\_tmz\_en' und 'MeldungBoxCO' sind reservierte Container-Variablen welche immer vorhanden sind.

### 19.2 Container Offset

Unterstützt:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Java Applet</li> </ul>

- MicroBrowser
- NanoBrowser

Mit "Container Offset" können Arrays im MMI angezeigt und editiert werden. Für das Editieren des Arrays, werden zwei Eingabefelder eingefügt. Eines vom Typ Container für den Array Offset und ein zweites für die Anzeige des Array Elements vom Typ PPO.

Der Benutzer kontrolliert nun, welches Array Element angezeigt wird, in dem er den entsprechenden Index 1, 2, 3 oder 4 in das zweite Eingabefeld eingibt.

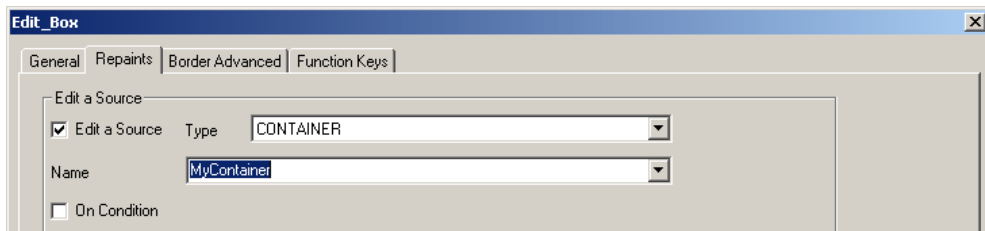
Für das Eingabefeld, welches den Wert des Array Elements anzeigt, wird in der Adressierung ein spezieller Syntax verwendet.

**Beispiel: Inkrementeller Container Offset**

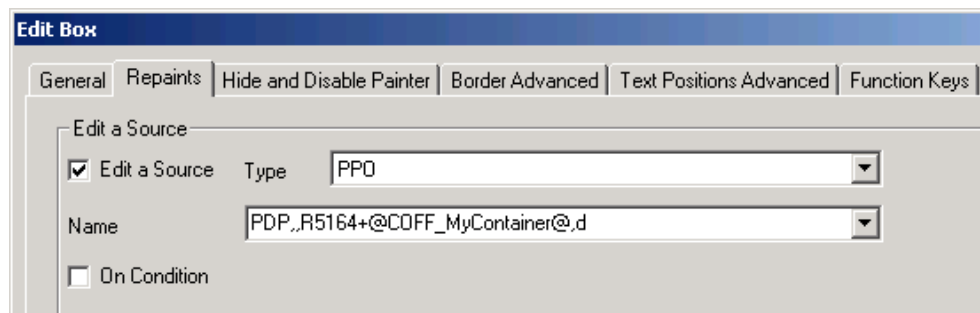
1. Fügen Sie zwei grafische Visualisierungsobjekte 'Edit Box' (Eingabefeld) in eine neue TEQ-View ein.



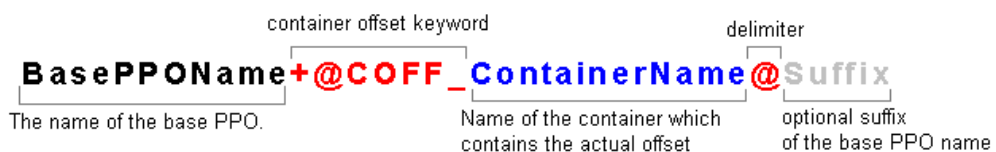
2. Definieren Sie den Typ "CONTAINER" für einen der eingefügten Eingabefelder sowie einen Namen für die Array Offset Variable.



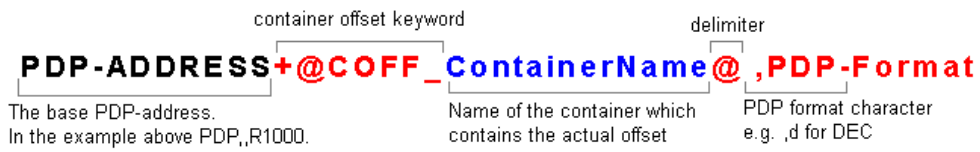
3. Definieren Sie den Typ "PPO" für das zweite Eingabefeld. Das Array wird nun über einen speziellen Syntax adressiert.



**Genereller Syntax für Container Offset:**



**Syntax im Fall einer absoluten PDP-Adresse:**



Der Text vom Präfix "+@COFF" bis zum Trennzeichen "@" wird nun mit dem Wert von "ContainerName" ersetzt.  
 Der Wert von "ContainerName" muss ein Zahlenwert sein.

*Wenn ein PPO im Stil von "my123Var" hat, entspricht "BasePPOName" dem Teil "my" und der Suffix dem "Var".*

4. Durch "Build All" wird das Projekt mit PG5 in die SPS geladen.

**Was passiert zur Laufzeit?**

Definieren des PPO Namens: **PDP,,R1000+@COFF\_MyContainer@**

'PDP,,R1000' ist die PPO-Basisadresse. Zu dieser Basisadresse wird nun der Wert im Container 'MyContainer' addiert (flankiert vom Begriff '+@COFF\_' und dem nächsten '@'-Zeichen).

**1.**

Incremental Container Offset Example

MyContainer	0
PDP,,R1000+@COFF_MyContainer@	271
	PDP,,R1000

---

**2.**

Incremental Container Offset Example

MyContainer	2
PDP,,R1000+@COFF_MyContainer@	100
	PDP,,R1002

**Text (String) ersetzen**

Syntax für den PPO Namen:





Wenn Sie eigene Container definieren, achten Sie darauf, dass Sie nicht den Namen einer speziellen Container Variable verwenden.

Die speziellen Container Variablen sind entweder in dieser Liste aufgeführt oder sind daran zu erkennen, dass der Name mit '@MACRO' beginnt.

Container-Name	Beschreibung	Unterstützt		
		Java Applet Client*	Micro Browser*	Nano Browser
@BLINKCO	S-Web Browser 'toggelt' (0/1) den Wert dieser Container Variable jede Periode (read-only)	X	X	-
@CURRENT_PAGE	Name der aktuellen TEQ-View (read-only)	X	X	X
@LAST_PAGE	Name der letzten TEQ view (read-only)	X	X	X
@FOCUS	Siehe Set Focus On Gain Focus Makro	-	X	X
@LANGUAGE	Enthält den Namen der CSV Sprachdatei	X	X	X
@MB_FKEY_EVENT	Letzter Funktions-Key (read-only)	X	X	-
@MB_FULL_REDRAW	Schreiben Sie '0' bzw. '1' um die Option 'Full Redraw' aus- bzw. einzuschalten	-	X	-
@MODAL_FOREGROUND	Modales Vordergrund-TEQ ein- bzw. ausschalten (0 = deaktiviert; 1 = aktiviert)	X	X	-
AUTOINCRCO	Container wird nach jeder Periode automatisch inkrementiert. z.B.: Animated GIF macro	X	X	-
IMaster.VERSION	IMaster Java Applet Versionsnummer (read-only)	X	-	-
IsWebBrowser	0 = MicroBrowser hat lokales HMI geöffnet 1 = MicroBrowser hat HMI von 'Remote' geöffnet	X	X	-
MB_APP_VERSION	MicroBrowser Versionsnummer (read-only)	-	X	-
MB_VERSION	NanoBrowser Versionsnummer (read-only) Versionsnummer der XML Konfigurationsdatei für den MicroBrowser .	-	-	X
MB_Backlight **	LCD/Display Hintergrundbeleuchtung 0 = deaktivieren / 1 = aktivieren	-	X	-
MB_BringWindowToTop **	Applikations-Fenster über den Fensternamen (oder nur einen Teil davon) in den Vordergrund bringen '_self' bringt das MicroBrowser	-	X	-

## Spezielle Container Namen

	Fenster in den Vordergrund			
MB_Buzzer **	Buzzer: 0 = deaktivieren / 1 = aktivieren	-	X	X
MB_ConsecutiveUpdate PPOCGIErrorsCount	The number of consecutively failed HTTP requests for PPO updates (Order Values Read File or ILR Updates). Resets to 0 after one successful request. Can be used to detect problems with the connection to the web server.	X	X Version 1.5.15.1 13 and newer	-
MB_ExeToTop **	Applikation in Vordergrund bringen in diesem Container.	-	X	-
MB_FOCUS	Enthält die Objekt-ID (0..n) des aktuell ausgewählten Objektes - 10 bedeutet keine Selektion	-	X	-
MB_Gateway	Gateway Adresse des Clients (read-only)	-	X	-
MB_HEAP1_SIZE	Zeigt benötigte Anzahl Bytes in Heap1 Speicher (read-only)	-	-	X
MB_HEAP2_SIZE	Zeigt benötigte Anzahl Bytes in Heap2 Speicher (read-only)	-	-	X
MB_LocalHostName	Local host name (read-only)	-	X	-
MB_inactivity_pts_ms	Refresh-Intervall in Millisekunden für den Zustand 'Benutzer inaktiv'  Entspricht der Einstellung 'inactivity_pts_ms' aus der XML-Konfigurationsdatei (uBrowser.xml)	-	X	-
MB_inactivity_to_sec	Zeit in Sekunden, bis der MicroBrowser in den Zustand 'Benutzer inaktiv' wechselt. Entspricht der Einstellung 'inactivity_to_sec' aus der XML-Konfigurationsdatei (uBrowser.xml) z.B.: MB_inactivity_pts_ms = 5000 MB_inactivity_to_sec = 60 Die Refresh-Periode ist auf 5000ms nach 60sec Inaktivität gesetzt (Inaktivität = keine Aktivität des Anwenders).	-	X	-
MB_InactivityCounter	Diese Variable inkrementiert jede Sekunde. Sie wird auf '0' gesetzt, sobald der Benutzer aktiv ist. (read-only) Z. B. diesen Zähler mit einem Event-Painter auf '0' setzen. Es ist nicht, einen anderen Wert in diesen Container zu schreiben. z.B.: Event Timeout Logout Macro; beschrieben in Kapitel Automatical View Jump	X	X	X
MB_InactivityCounter Min	Variable inkrementiert jede Minute, wenn der Benutzer inaktiv ist (read-only)	X	X	-

## Spezielle Container Namen

	Wird auf 0 zurückgesetzt, sobald der Benutzer aktiv wird			
MB_IpAddress	IP-Adresse des Client (read-only)	-	X	-
MB_OS_VERSION	Versions Bezeichner des Betriebssystems (read-only))	-	X	-
MB_PERCO_0 MB_PERCO_1 ... MB_PERCO_19	Siehe Kapitel 'Persistente Container'	-	X	-
MB_PLATFORM	Plattformname, z.B. "uBT", "uBCE", "uBXP", ... (read-only)	-	X	-
MB_PollTimeSubstitute	Erlaubt es, jederzeit eine neue Refresh-Periode zu setzen ('0' bedeutet der Client verwendet die Projekteinstellung)	X	X	-
MB_SCREEN_HEIGHT	Höhe des Bildschirms in Pixel (read-only)	-	X	-
MB_SCREEN_WIDTH	Breite des Bildschirms in Pixel (read-only)	-	X	-
MB_StartProcess **	Über den Namen, kann ein beliebiges Programm gestartet werden. 'killme' schliesst den MicroBrowser	-	X	-
MB_Subnet	Client Subnet-Maske (read-only)	-	X	-
MB_tmz_en	Lokale Zeitzone oder UTC Zeit (0/1) Wird z.B. für die Zeitanzeige in Trending und Alarming verwendet	X	X	-
MB_UpdateAfterCOWrite	Container Variable auf '1' setzen um die Reaktionszeit nach dem Schreiben von Container Variablen zu verbessern	-	X	-
MB_UpdateAfterPPOWrite	Container Variable auf '1' setzen um die Reaktionszeit nach dem Schreiben von PPOs zu verbessern	-	X	-
MB_Volume **	Lautstärke in Prozent	-	X	-
MB_WakeUp **	Auf '1' setzen um den Bildschirmschoner abzuschalten	-	X	-
MessageBoxCO	Reservierte Variable für die Message Box TEQ-View	X	X	-
MSGBOX_NR	Anzahl Meldungen in der Message Box	-	X	-
_KEYEVENT	Vom Keypad verwendete Variable	-	X	-
_KEYPAD	Wert der im gerade Keypad bearbeitet wird	-	X	-
_KEYPAD_DEST_NAME	Name der Variable in die das Keypad schreiben wird	-	X	-

_KEYPAD_DEST_TY PE	Typ der Variable in die das Keypad schreiben wird	-	X	-
_KEYPAD_OPEN	Öffnet die Keypad View	-	X	-
_KEYPAD_SHIFT	Implementiert eine Caps Lock Funktionalität	-	X	-
_KEYPAD_TF_FOCU S	Vom Keypad verwendete Variable	-	X	-
KEYPAD_MIN	Anzeigen des Minimum-Wertes der bearbeiteten (PPO) Variable (nicht beim Format z.B. DEC.2)	X	X	-
_KEYPAD_MAX	Anzeigen des Maximum-Wertes der bearbeiteten (PPO) Variable (nicht beim Format z.B. DEC.2)	X	X	-
_KEYPAD_FORMAT	Anzeige des Formates, definiert in der TCR-Datei der bearbeiteten (PPO) Variable	X	X	-
MB_SCREEN_BPP	Zeigt die Anzahl der Bit per Pixel für die Anzeige, 8, 16 oder 24-bpp	-	X	-
MB_ERRORTYPE	Der Wert ändert sich nach der Art des letzten Fehlers: 0: Für Web-Server-Fehler 1: Für Min/Max Grenzen überprüfen Fehlern Kann für MsgBox.teq Anpassung verwendet werden.	X	-	-

- \* "X"= unterstützt, "-" = nicht unterstützt
- \*\* nicht auf allen Plattformen unterstützt

### Reservierte Platzhalter und Containernamen

Die folgenden Container Namen werden vom Browser für Makro-interne Logik nur verwendet. Verwenden Sie diese Vorwahlen oder Namen für Ihre eigenen Container-Variablen.

Reserved Name	AppendSrcToLocalFileResultCo
Reserved Name	WriteSrcToLocalFileResultCo
Reserved Prefix	?S_
Reserved Prefix	MB
Reserved Prefix	@MACRO

### 19.5 Persistent Containers

Unterstützt:
- MicroBrowser

Dieses Kapitel ist nur relevant, wenn Sie MicroBrowser einsetzen. Persistente Container haben spezielle Namen:

MB\_PERCO\_[0...19](for example MB\_PERCO\_2)

Die Werte von persistenten Containern sind permanent auf dem Dateisystem des MicroBrowser Client gespeichert.

Wenn Sie MicroBrowser schliessen, gehen die Werte nicht verloren. Dies ist eine nützliche Funktionalität, um beispielsweise die Spracheinstellung zu speichern.

Die persistenten Container haben keinen vordefinierten Verwendungszweck, Sie können diese nach Bedarf verwenden.

## 20 Erweiterte Funktionen

### 20.1 Übersicht Makro Bibliothek

Dieses Kapitel listet alle offiziellen Makro Bibliotheken ('MacroLib') auf. Es bietet einen kurzen Überblick über ihre Funktionalität und verweist auf Hinweise in anderen Kapiteln für ausführliche Beschreibungen.

Einige Makros besitzen mehrere Datenquellen/Adressen. Die Tabelle zeigt nur die wichtigsten Quellen/Adressen an. Sind weitere Informationen erwünscht, so geben die jeweiligen Kapitel dazu Auskunft.

Makros unterscheiden sich in ihrer Komplexität. Einige Makros enthalten nur ein Painterobjekt, komplexere Makros mehrere. Jedes Makro hat sein eigener Konfigurations-Dialog.

#### \SaiaAlarmingMacro

Macro Name	Filename	Description/Comment
Online Alarm List 2	MacroAlarmingDefOnline_5_15_00 f.esm	Alarmin (2) Übersicht Online Alarm Liste
Offline Alarm History 2	MacroAlarmingHisOffline_5_15_00 b.esm	Alarmin (2) Übersicht Offline Alarm History
Online Alarm History 2	MacroAlarmingHisOnline_5_15_00 b.esm	Alarmin (2) Übersicht Online Alarm History
Online Alarm List	MacroAlarmingDefOnline_5_14_05 .esm	Alarming Overview, Online Alarm List
Offline Alarm History	MacroAlarmingHisOffline_5_13_06 .esm	Alarming Overview, Offline Alarm History
Online Alarm History	MacroAlarmingHisOnline_5_14_05 .esm	Alarming Overview, Online Alarm History

#### \SaiaAlarmingMacro\QVGAcolors

Macro Name	Filename (add '_5_13_01.esm')	Description/Comment
Online Alarm List QVGA	Q_MacroAlarmingDefOnline	Alarming Overview, Online Alarm List
Online Alarm List QVGA (Complete)	Q_MacroAlarmingDefOnlineCompl et	Alarming Overview, Online Alarm List
Online Alarm List QVGA (Minimal)	Q_MacroAlarmingDefOnlineMini	Alarming Overview, Online Alarm List
Offline Alarm History QVGA	Q_MacroAlarmingHisOffline	Alarming Overview, Online Alarm History
Online Alarm History QVGA	Q_MacroAlarmingHisOnline	Alarming Overview, Online Alarm History
Online Alarm List QVGA, FKEY (Complete)	QFKEY_MacroAlarmingDefOnline Comple	Alarming Overview, Online Alarm List

Macro Name	Filename (add '_5_13_01.esm')	Description/Comment
Online Alarm List QVGA, FKEY (Minimal)	QFKEY_MacroAlarmingDefOnline Mini	Alarming Overview, Online Alarm List
Offline Alarm History QVGA, FKEY	QFKEY_MacroAlarmingHisOffline	Alarming Overview, Offline Alarm History
Online Alarm List QVGA, FKEY	QFKEY_MacroAlarmingHisOnline	Alarming Overview, Offline Alarm History

**\SaiaEventList**

Macro Name	Filename	Description/Comment
Event List	EventsList_5_15_00m.esm	Ereignislisten Übersicht

**\SaiaGeneral\PasswordLogin**

Makro Name	Dateiname (add '_5_13_40.esm')	Quelle	Ziel	Beschreibung / Kommentar
Password Dialog Macro (User Level)	PasswordDialog_UserLevel	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	CONTAINER, PPO	Login mit Passwort (kein Benutzername) Siehe Kapitel Password Entry Page
Password Dialog Macro (User Level) Auto TEQ-Jump	PasswordDialog_UserLevel_Auto	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	CONTAINER, PPO	Login mit Benutzername und Passwort Siehe Kapitel Password Entry Page
Logout Event-Painter (On Timeout)	EventP_Logout_on Timeout	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	TEQINDEX, CONTAINER	Siehe Kapitel Password Entry Page

**\SaiaGeneral\URLJumps**

Makro Name	Dateiname (add '_5_13_40.esm')	Quelle	Ziel	Beschreibung / Kommentar
------------	--------------------------------	--------	------	--------------------------



URL Jump Button (On Mouse Down)	ButonURLJump_onMouseDown_5_14_30.esm	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	URL	Führt ein URL Jump bei Mouse Down aus. Die Knopfbeschriftung kann als STRING, PPO, HTML TAG or CONTAINER definiert werden.
URL Jump Event-Painter (isEqual)	EventP_URLJump_isEqual	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	URL	Führt ein URL Jump aus wenn X gleich Y ist. X und Y können STRING, PPO, CONTAINER oder HTML TAG sein.
URL Jump Event-Painter (On Timeout)	EventP_URLJump_onTimeout	STRING, PPO, CONTAINER	URL	Führt ein URL Jump nach einer gewissen inaktiven Zeit des Anwenders aus.

**\SaiaGeneral\ViewJumps**

Macro Name	Dateiname (add '_5_13_40.esm')	Quelle	Ziel	Beschreibung/ Kommentar
View Jump Event-Painter (isEqual)	EventP_ViewJump_isEqual	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	TEQ INDE X	Führt ein TEQ-View Jump aus, wenn X gleich Y ist. X und Y können STRING, PPO, CONTAINER oder HTML TAG sein.
View Jump Event-Painter (On Timeout)	EventP_ViewJump_onTimeout	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	TEQ INDE X	Führt ein TEQ-View Jump nach einer gewissen inaktiven Zeit des Anwenders aus.

**\SaiaGeneral\WriteSourceToDestination**

Für Details siehe Kapitel 'Write Source To Destination Macros'

Makro Name	Dateiname (add '_5_13_40.esm')	Quelle	Ziel	Beschreibung / Kommentar
Write Source To Destination Event-Painter (On Lost Focus)	EventP_writeSrc2Dst_onLost	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	PPO, CONTAINER	Schreibt die Quelldaten in Zieldaten bei 'On Lost Focus'
Write Source To Destination Event-Painter (On Repaint)	EventP_writeSrc2Dst_onRepaint	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	PPO, CONTAINER	Schreibt die Quelldaten in Zieldaten bei 'On Repaint'
Write Source To Destination Event-Painter (On Gain Focus)	EventP_writeSrc2Dst_onGain	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	PPO, CONTAINER	Schreibt die Quelldaten in Zieldaten bei 'On Gain Focus'
Write Source To Destination Event-Painter (isEqual)	EventP_writeSrc2Dst_isEqual	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	PPO, CONTAINER	Schreibt die Quelldaten in Zieldaten wenn X gleich Y ist. X und Y können vom Typ STRING, PPO, CONTAINER oder HTML TAG sein.
Write Source To Destination Event-Painter (isGreater)	EventP_writeSrc2Dst_isGreater_5_14_19.esm	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	PPO, CONTAINER	Schreibt die Quelldaten in Zieldaten wenn X gleich Y ist. X und Y können vom Typ STRING, PPO, CONTAINER oder HTML TAG sein.

### \SaiaGeneral

Makro Name	Dateiname	Quelle	Ziel	Beschreibung /
------------	-----------	--------	------	----------------

## Übersicht Makro Bibliothek

		e		Kommentar
DropDown List	DropDownList_5_13_40.esm	STRING, HTML TAG	PPO, CONTAINER	Führt ein DropDown aus welche eine Liste von einem STRING oder HTML TAG liest und benutzt ein PPO oder CONTAINER um auf das laufende Objekt zu zeigen
DropDown List with GIF Label	DropDownListGifButton_5_14_28.esm	FILE (GIF), HTML TAG	PPO, CONTAINER	Enthält die selbe Funktion wie das Macro 'DropDown List', zusätzlich ein GIF-Bild mit einem Pfeilsymbol (kann ausgetauscht werden).
Animated GIF	AnimatedGif_5_13_01.esm	FILE	-	Führt eine animierte GIF Funktionalität aus. Siehe Kapitel Animated GIF Macro
Blinker	Blinker_5_10_00.tlb	@BLINKCONTAINER)	-	Blinker
Tacho	Tacho_5_13_40.esm	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	-	Tachometer
Table Control Editable PPO Page Jump	TableControl_EditablePPO_PageJump_5_10_00.tlb	PPO, CONTAINER	PPO	Enthält separate Edit-Felder
Language Button	LanguageButton_5_14_28.esm	STRING (lang	@LANGUAGE	Enthält einen Knopf zur Sprachwahl

		uage filena me)	(CO NTAI NER )	während der Laufzeit.
--	--	-----------------------	-------------------------	--------------------------

**\SaiaHDLLogTrendMacro**

Makro Name	Dateiname (add '_5_14_03.esm')	Beschreibung / Kommentar
HDLLog Trend Macro (Complete)	RemoteOffSavedTrdCo mplete	Siehe Kapitel HDLog Trend Macros
HDLLog Trend Macro (Minimal)	RemoteOffSavedTrdMin i	Siehe Kapitel HDLog Trend Macros

**\SaiaTrendMacro**

Siehe Kapitel Trend Macros Introduction um das Konzept der Online, Offline und Saved Trendings zu verstehen.

Makro Name	Dateiname (add '__5_13_01.esm')	Beschreibung / Kommentar
Offline Saved Trend (Complete)	OfflineSavedTrendCom plete	Siehe Kapitel Offline Saved Trend Complete
Offline Saved Trend (Minimal)	OfflineSavedTrendMini mal	Offline Saved Trend Minimal
Offline Saved Trend (Scalable)	OfflineSavedTrendScala ble	Offline Saved Trend Complete
Offline Trend (Complete)	OfflineTrendComplete	Offline Trend Complete
Offline Trend (Minimal)	OfflineTrendMinimal	Offline Trend Minimal
Offline Trend Load X Min Definition (Minimal)	OfflineTrendMinimalOn LoadXMinDef	Offline Trend Minimal
Offline Trend (Scalable)	OfflineTrendScalable_5 _13_01.esm	Offline Trend Scalable
Offline Trend Load X Min Definition (Scalable)	OfflineTrendScalableOn LoadXMinDef	Offline Trend Scalable
Online Trend (Complete)	OnlineTrendComplete	Online Trend Complete
Online Trend (Minimal)	OnlineTrendMinimal	Online Trend Minimal
Online Trend (Scalable)	OnlineTrendScalable	Online Trend Scalable

**\SaiaTrendMacro\QVGAcOLORS**

Makro Name	Dateiname (add '_5_13_01.esm')	Beschreibung / Kommentar
Offline Saved Trend QVGA (Minimal)	Q_OfflineTrendMinimal	Offline Trend Minimal
Offline Saved Trend QVGA, Save To File (Minimal)	Q_OfflineTrendMinimal_Save2File	Offline Trend Minimal

**NanoBrowser Macro Library (eDisplay)**

Makro Name	Dateiname (add '_5_14_03.esm')	Quelle	Ziel	Beschreibung / Kommentar
NanoBrowser Blinker	eD_Blinker	@BLINKCONTAINER)	-	Blinker Makro
NanoBrowser URL Jump Button (On Mouse Down)	eD_ButonURLJump_onMouseDown	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	URL	Führt ein URL Jump On Mouse Down aus. Der Anwender kann wählen zwischen STRING, PPO, HTML TAG oder CONTAINER.
NanoBrowser DropDown List	eD_DropDownList	STRING, HTML TAG	PPO, CONTAINER	Führt ein DropDown aus welche eine Liste von einem STRING oder HTML TAG liest und benutzt ein PPO oder CONTAINER um auf das laufende Objekt zu zeigen
NanoBrowser Logout Event-Painter (On Timeout)	eD_EventP_Logout_onTimeout	STRING, PPO, CONTAINER,	TEQUINDEX, CONTAINER	Siehe Kapitel Password Entry Page

## Übersicht Makro Bibliothek

		HTML TAG		
NanoBrowser URL Jump Event-Painter (isEqual)	eD_EventP_URLJump_isEqual	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	URL	Führt ein URL Jump aus, wenn X gleich Y ist. X und Y können STRING, PPO, CONTAINER oder HTML TAG sein.
NanoBrowser URL Jump Event-Painter (On Timeout)	eD_EventP_URLJump_onTimeout	STRING, PPO, CONTAINER	URL	Führt ein URL Jump nach einer gewissen inaktiven Zeit des Anwenders aus.
NanoBrowser View Jump Event-Painter (isEqual)	eD_EventP_ViewJump_isEqual	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	TEQINDEX	Führt ein TEQ-View Jump aus, wenn X gleich Y ist. X und Y können STRING, PPO, CONTAINER oder HTML TAG sein.
NanoBrowser View Jump Event-Painter (On Timeout)	eD_EventP_ViewJump_onTimeout	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	TEQINDEX	Führt ein TEQ-View Jump nach einer gewissen inaktiven Zeit des Anwenders aus.
NanoBrowser Write Source To Destination Event-Painter (isEqual)	eD_EventP_writeSrc2Dst_isEqual	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	PPO, CONTAINER	Schreibt die Quelldaten in Zieldaten wenn X gleich Y ist. X und Y können STRING, PPO, CONTAINER oder HTML TAG sein
NanoBrowser Write Source To Destination Event-Painter (On Gain Focus)	eD_EventP_writeSrc2Dst_onGain	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	PPO, CONTAINER	Schreibt die Quelldaten in Zieldaten 'On Gain Focus'
NanoBrowser	eD_EventP_writeSrc	STRI	PPO,	Schreibt die

r Write Source To Destination Event- Painter (On Lost Focus)	c2Dst_onLost	NG, PPO, CONTAINER, HTML TAG	CONTAINER	Quelldaten in Zieldaten 'On Lost Focus'
NanoBrowser Write Source To Destination Event- Painter (On Repaint)	eD_EventP_writeSrc2Dst_onRepaint	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	PPO, CONTAINER	Schreibt die Quelldaten in Zieldaten 'On Repaint'
NanoBrowser Password Dialog Macro (User Level)	eD_PasswordDialog_UserLevel	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	CONTAINER, PPO	Login mit Passwort (kein Benutzername) Siehe Kapitel Password Entry Page
NanoBrowser Table Control Editable PPO Page Jump	eD_TableControl_EditTablePPO_PageJump	PPO, CONTAINER	PPO	Enthält separate Edit-Felder
Set Focus Event- Painter (On Gain Focus)	EventP_SetFocus_onGainFocus	X and Y coordinates of the Event- Painter	@FOCUS	Benutzen Sie dieses Makro um zu definieren, welcher Painter als erstes selektiert werden soll. Siehe Kapitel MicroBrowser Specific Macros

### Was ist eine 'Daten Quelle' oder 'Daten Ziel'?

Die meisten Makros schreiben eine Quelle in ein Ziel um eine geforderte Aktion auszuführen. Die folgenden Datentypen sind möglich: STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG, URL, FILE, TEQ INDEX

### Was ist ein Event-Painter (EventP)?

Ein Event-Painter ist ein unsichtbarers Painterobjekt welches fähig ist, von

spezifischen Events und Konditionen abhängige Aktionen auszuführen.  
 Folgende Events sind möglich:

Name	Wann treten sie auf?
On Gain Focus:	Anwender Jumps auf eine TEQ-View
On Lost Focus:	Anwender verlässt eine TEQ-View
On Repaint:	Jederzeit
On Mouse Down:	Maus klick

Kontitionen:

Name	Wann sind sie wahr?
On Timeout:	Wert @MB_InactivityCounter ist höher als X
Is Equal	X ist gleich Y

## 20.2 Allgemeine Macro's

### 20.2.1 Animiertes GIF

Im S-Web Editor können animierte GIFs nicht direkt importiert werden. Es existieren unterschiedliche zu einander inkompatible Formate für animierte GIFs. Statt dessen können Sie das hier beschriebene Makro verwenden. Einzelne Bilder einer Animation können separat als statische GIF-Dateien gespeichert werden. Das Makro lädt die Bilder in einer über den GIF-Dateinamen vorgegeben Reihenfolge und zeigt so eine Animation.

Jede GIF-Datei enthält am Ende des Dateinamens einen Index der die Reihenfolge definiert.

Nachfolgend ein Beispiel (Index ab '0' beginnen):

```
myAni0.gif
myAni1.gif
...
myAniN.gif (ersetzen Sie 'N' mit der letzten Nummer)
```

Während der Anzeige des HTMLs im Browser werden die GIFs in der definierten Reihenfolge, jeweils eines pro Periode, angezeigt.

Das Makro wechselt zum Bild mit dem Index '0' wenn das letzte Bild der Animation erreicht wurde und zeigt die Animation erneut.

**Name:** AnimatedGif\_[EDITOR\_VERSION].tlb

#### Schritt für Schritt

1. Importieren Sie das Makro durch *Library->Get object from library...*
2. Doppelklick auf das im TEQ eingefügte Makro und Auswahl des Reiters 'Cross Ref'
3. Nachfolgender Cross Ref Dialog erscheint (hier werden die Einstellungen für das Makro vorgenommen):





	den String zwischen den '@' Zeichen mit dem neuen Namen Ihres Index Containers.
--	---

- Bestätigen Sie ihre Änderungen und verlassen den 'Cross Ref' Dialog. Das animierte gif sollte nun im Browser funktionieren.

### 20.2.2 Kopieren von Datenquellen

Die folgenden Makros können verwendet werden, um Datenquellen wie Container, PPO's, statische Strings oder HTML Tag's an eine Zieladresse zu kopieren. Alle Makros werden über so genannte Event-Painter verarbeitet und deshalb für den Benutzer des HMIs unsichtbar (nur im S-Web Editor sichtbar).

Makro Name	Dateiname (add '_5_13_40.esm')	Datenquelle	Datenziel	Beschreibung/ Kommentar
Write Source To Destination Event-Painter (On Lost Focus)	EventP_writeSrc2Dst_onLost	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	PPO, CONTAINER	Writes the source data to the destination data 'On Lost Focus'
Write Source To Destination Event-Painter (On Repaint)	EventP_writeSrc2Dst_onRepaint	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	PPO, CONTAINER	Writes the source data to the destination data 'On Repaint'
Write Source To Destination Event-Painter (On Gain Focus)	EventP_writeSrc2Dst_onGain	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	PPO, CONTAINER	Writes the source data to the destination data 'On Gain Focus'
Write Source To Destination Event-Painter (isEqual)	EventP_writeSrc2Dst_isEqual	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	PPO, CONTAINER	Writes the source data to the destination data if X is equal to Y. Where X and Y can be STRING, PPO, CONTAINER or HTML TAG

#### Was ist ein Event-Painter (EventP)?

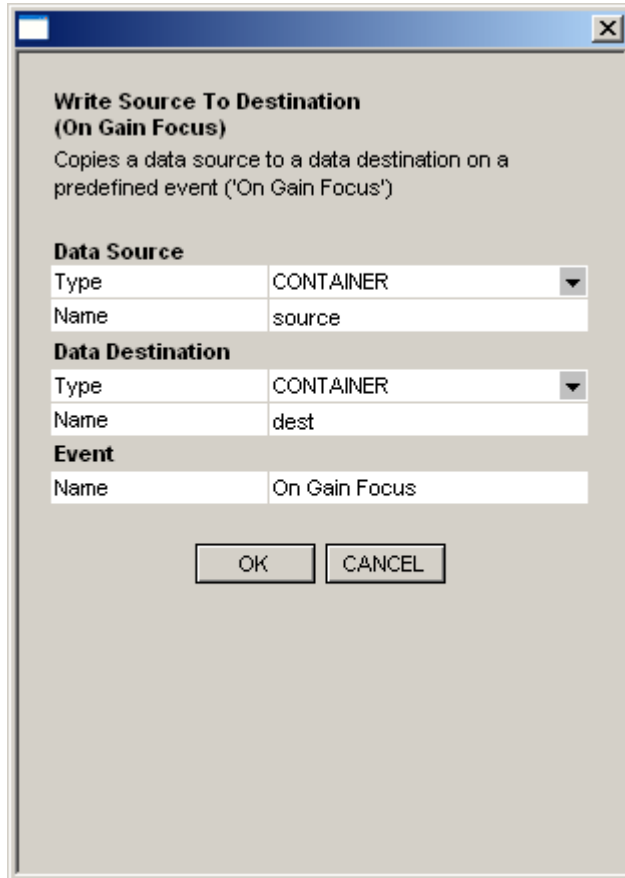
Ein Event-Painter ist ein unsichtbares Painterobjekt, welches fähig ist eine Aktion aufgrund spezifischen Events oder definierten Konditionen auszuführen.

Die nachfolgend beschriebenen Ereignisse sind möglich:

Ereignisname	Beschreibung
On Gain Focus:	Benutzer gelangt auf TEQ-View
On Lost Focus:	Benutzer verlässt TEQ-View
On Repaint:	Jede Periode

**Schritt für Schritt**

Der S-Web Editor bietet ein einfachen Weg um die Event-Painter Macros zu konfigurieren.  
 Mit Doppelklicken öffnen Sie im importierten Macro den Konfigurations-Dialog.



Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Working With Macros.

**20.2.3 Passwort Einstiegsseite**

Der S-Web Editor enthält verschiedene Makros um eine Passwort-Einstiegsseite für Ihr HMI zu erstellen. Das Makro schreibt den Wert im Eingabefeld in eine Container-Variable. Der Benutzer kann nur auf eine an andere Seite gelangen, wenn ein korrektes Passwort eingegeben wurde. Das Makro ermöglicht es bis zu vier Passwörter zu definieren. Der Mechanismus um mit bis zu vier Benutzerebenen ('userLevel') zu arbeiten, ermöglicht es, entsprechend der Privilegien, Objekte auf dem HMI auszublenden und bzw. oder zu deaktivieren. Mit einem zusätzlichen Makro kann zudem überprüft werden, ob der Anwender einen korrekten Benutzernamen eingegeben hat (siehe unten aufgeführte Liste).

Makro Name	Dateiname (add '_5_13_40.esm')	Beschreibung
Password Dialog Macro (User Level)	PasswordDialog_UserLevel	Standart Einstiegsseite Makro welches vier 'User Level' und Passworte zur Verfügung stellt.
Password Dialog Auto	PasswordDialog_UserLevel	Einstiegsseite Makro welches

TEQ Jump Macro (User Level, Username and Password)	el_Auto	zusätzlich eine Kontrolle der Benutzernamen und einen automatischen TEQ-View Jump ausführt, wenn der Benutzer den richtigen Benutzernamen sowie Passwort eingegeben hat.
Logout Event-Painter (On Timeout)	EventP_Logout_onTimeout	Führt nach einer bestimmten inaktiven Zeit ein 'Logout' aus. Der Logout Mechanismus setzt den 'user level' auf '0' und führt ein TEQ-View Jump zu einer Logout-TEQ-View aus.

**Schritt für Schritt**

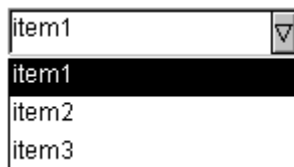
Der S-Web Editor bietet ein einfachen Weg um die Event-Painter Macros zu konfigurieren.

Mit Doppelklicken öffnen Sie im importierten Macro den Konfigurations-Dialog.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Working With Macros.

**20.2.4 Auswahlliste**

Eine DropDown Makro gibt dem Benutzer eine Auswahl verschiedener Einträge vor. Der Benutzer wählt eine davon, die Auswahl schliesst danach automatisch und die Combobox zeigt nur noch den ausgewählten Wert an.



Eine DropDown ist verknüpft mit zwei Datenquellen:

Eine PPO die den Index speichert und eine zweite Datenquelle mit der Liste der verfügbaren Elementen. Enthält der Index den Wert '0', entspricht dies beispielsweise dem ersten Element in der Liste ('1' entspricht dem zweiten Element, '2' dem dritten usw.).

Sie können die Liste der Elemente entweder als 'Static String' direkt im 'Cross Ref' Dialog eingeben oder als HTML-Tag. Diese kann in einer sprachabhängigen CSV-Datei definiert werden. (Lesen Sie hierzu das Kapitel 'Mehrsprachige HMIs').

Macro Name	Dateiname	Datenquelle	Datenziel
DropDown List	DropDownList_5_13_40.esm	STRING, HTML TAG	PPO, CONTAINER

**Schritt für Schritt**

Die Elementliste wird auf einer einzelnen Zeile mit '\n' (zwei Zeichen) als Trennzeichen zwischen den Elementen eingegeben.

Beispiel:

None\nMove1\nMove2\nMove3\nMove4\nMove5\nMove6

Vorgängig wurde ein 'ç' als Terminierung (ASCII 162) verwendet. IMaster Java-Applet und MicroBrowser sind nach wie vor zu dieser Schreibweise kompatibel.

Der S-Web Editor bietet ein einfachen Weg um die Event-Painter Macros zu konfigurieren.

Mit Doppelklicken öffnen Sie im importierten Macro den Konfigurations-Dialog.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Working With Macros.

## 20.2.5 Automatischer TEQ/URL Wechsel

Automatische TEQ/URL Macros werden verwendet, um bei einer bestimmten Kondition oder einem eintreffenden Event ein TEQ/URL-Wechsel anzustossen. Für den Anwender ist das Macro im Betrieb nicht sichtbar, da es mit Event-Painter aufgebaut ist (nur im S-Web Editor sichtbar).

**Folgende Events sind möglich:**

Name	Wann treten sie auf
On Gain Focus:	Anwender wechselt auf eine TEQ-View
On Lost Focus:	Anwender verlässt eine TEQ-View
On Repaint:	Jede Periode

**Konditionen:**

Name	Wann sind sie wahr?
Is Equal	Wenn X gleich Y ist

## \SaiaGeneral\URLJumps

Macro Name	Dateiname (add '_5_13_40.esm')	Datenquelle	Datenzeile	Beschreibung/ Kommentar
URL Jump Event-Painter (On Repaint)	EventP_URLJump_onRepaint	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	URL	Führt ein URL Jump On Repaint aus.
URL Jump Event-Painter (isEqual)	EventP_URLJump_isEqual	STRING, PPO, CONTAINER, HTML TAG	URL	Führt ein URL Jump aus wenn X gleich Y ist. X und Y können STRING, PPO, CONTAINER oder HTML TAG sein.

URL Jump Event- Painter (On Timeout)	EventP_URLJump_onTime out	STRING, PPO, CONTAIN ER	URL	Führt ein URL Jump nach einer gewissen inaktiven Zeit des Anwenders aus.
--	------------------------------	----------------------------------	-----	--

**\SaiaGeneral\ViewJumps**

Macro Name	Dateiname (add '_5_13_40.esm')	Datenqu elle	Datenzie l	Beschreibung/ Kommentar
View Jump Event-Painter (On Repaint)	EventP_ViewJump_onRe paint	STRING, PPO, CONTAI NER, HTML TAG	TEQ INDEX	Führt ein TEQ-View Jump On Repaint aus
View Jump Event-Painter (isEqual)	EventP_ViewJump_isEq ual	STRING, PPO, CONTAI NER, HTML TAG	TEQ INDEX	Führt ein TEQ-View Jump aus, wenn X gleich Y ist. X und Y können STRING, PPO, CONTAINER oder HTML TAG sein.
View Jump Event-Painter (On Timeout)	EventP_ViewJump_onTi meout	STRING, PPO, CONTAI NER, HTML TAG	TEQ INDEX	Führt ein TEQ-View Jump nach einer gewissen inaktiven Zeit des Anwenders aus.

**Schritt für Schritt**

Der S-Web Editor bietet ein einfachen Weg um die Event-Painter Macros zu konfigurieren.

Mit Doppelklicken öffnen Sie im importierten Macro den Konfigurations-Dialog.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Working With Macros.

**20.2.6 Tabellen**

Das Makro besteht aus einzeln angeordneten Eingabefelder als Tabelle. Jedes der Felder zeigt auf eine PPO, die gelesen und geändert werden kann. Im 'Table Control' kann seitenweise über Auf-/Ab-Buttons gescrollt werden (Zeilenscrollen wird nicht unterstützt).

Das Makro basiert auf einem Adressmechanismus mit Indexierung. Der Index 'listOff' gibt den 'Offset', die Seite auf der sich der Benutzer befindet, vor. Eine Zeile innerhalb der Tabelle entspricht einem Array, welches mit einer speziellen PPO Basis Adresse beginnt. 'listOff' wird jeweils an diese Basisadresse angefügt, um die tatsächliche Adresse zu ermitteln. Diese Basisadresse wird im S-Web Editor in jedem Eingabefeld eingetragen.

Die Tabelle kann beliebig verändert und erweitert werden. Die bereits im Makro

definierten Zeilen, zeigen beispielhaft ein Schema, für eine mögliche Adressierung. Selektieren Sie jeweils eine ganze Zeile, um die Basis Adresse danach über 'Cross Ref' anpassen zu können. Sie können die einzelnen PPOs einzeln anpassen oder 'Suchen/Ersetzen' verwenden (siehe 'CrossRef' Dialog). Geben Sie nur den Teil des PPO Namens an, den Sie für alle Felder ändern wollen und geben eine neue Adresse an. Wenn Sie zum Beispiel die Reihe 'PDP,,R100x,d' mit einem symbolischen Array myVar[x] tauschen wollen, tun Sie es folgendermassen:

1. Selektieren Sie die ganze Reihe und öffnen Sie den 'Cross Ref' Dialog (rechte Maustaste Menu). Wählen Sie den 'Cross Ref' Reiter.
2. Drücken Sie 'Suchen/Ersetzen' und geben Sie 'PDP,,R100' in das Feld 'Suchen' sowie 'myVar[' in das Feld 'Ersetzen' ein. Drücken Sie 'OK'. Geben Sie anschliessend ',d' in das Feld 'Suchen' sowie ']' in das Feld 'Ersetzen' ein. Drücken Sie 'OK'.

Wenn Sie dieses Makro mehrmals im selben HMI verwenden, müssen Sie die Offset Container Variable ändern, damit die Tabellen unabhängig voneinander funktionieren können.

0	30	0	0	Λ
0	0	0	0	
0	0	0	0	
0	0	0	0	
0	35	0	0	
0	0	0	0	
0	0	0	0	
0	0	0	0	
0	0	0	0	
0	39	0	0	V

BUTTON

Table of PPO's

The list can be scrolled page-wise with the button:  
 The begin and end index is defined in the buttons  
 The table consists of regular edit fields which use a variable offset notation. Rows can be added deleted by the user. For efficient design, make use of the CrossRef Function. Select all objects to be modified (e.g. a row), select Crossref and replace single references. Make use of the 'Find/Replace' function to replace a substring throughout the macro, e.g. exchange 'PDP,,R100' by 'myVar['  
 If you use several macros of this type, please make sure to exchange the container 'listOff' with a unique name.

~~Delete this section after insertion~~

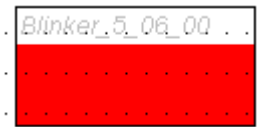
**Name: TableControl\_EditablePPO\_PageJump\_[EDITOR\_VERSION].tlb**

### Schritt für Schritt

1. Importieren Sie das Makro: *Library->Get object from library...*
2. Gruppierung aufheben
3. Ändern Sie die die Eingabefelder einzeln oder über den 'Cross Ref' Dialog
4. In der Auf und Ab-Buttons: Ändern Sie die Inkrement-/Dekrement-Wert entsprechend der Anzahl vorhandener Zeilen.
5. Im Seite nach unten Button ändern Sie die 'Painter ausblenden/deaktivieren' Einstellungen. Es wird so verhindert, dass gescrollt zu weit gescrollt werden kann.
6. Entfernen Sie zum Schluss den grau eingefärbten Kommentartext

## 20.2.7 Blinker

Das Makro zeigt in jeder Periode abwechselnd eine der beiden definierten Farben an. Machen Sie einen Doppelklick auf das eingefügte Makro und klicken Sie auf den Eintrag "Rectangle Repaint". In der Registerkarte 'Border Advanced' können die beiden Farben angegeben werden.



**Name: Blinker\_[VERSION\_NUMBER].tlb**

**Schritt für Schritt**

1. Importieren Sie das Makro: *Library->Get object from library...*
2. Doppelklick auf Makrobibliothek
3. Reiter 'Erweiterte Selektion'
4. Doppelklick Eintrag 'Rectangle Repaint'
5. Reiter 'Rahmen Erweitert'
6. Definieren Sie die gewünschten Farben

**20.2.8 MicroBrowserspezifisch**

Dieses Kapitel beschreibt Makros, welche nur vom MicroBrowser Client unterstützt werden. Dies bedeutet, die Makros verwenden spezielle Container Variablen. Sie finden die Makros unter dem Pfad 'General/MicroBrowser' in der Makrobibliothek.

**Focus 'On Gain Focus' setzen**

Platzieren Sie dieses Makro über das Painterobjekt, den Sie als erstes selektiert haben wollen, wenn die TEQ-View geladen wurde (z.B. hilfreich wenn eine 'Nächste Seite'-Taste eingesetzt wird). Das Makro teilt MicroBrowser seine X-/Y-Koordinaten mit und dieser selektiert das Objekt, welches darunter liegt.

**\SaiaGeneral\MicroBrowser**

Makro Name	Dateiname (add '_5_13_40.esm')	Datenquelle	Datenzie l
Set Focus Event-Painter (On Gain Focus)	EventP_SetFocus_onGainFocus	X and Y Koordinaten des Event-Painter	@FOCUS

**Schritt für Schritt**

1. Macro importieren
2. Platzieren Sie dieses Makro über das Painterobjekt, den Sie als erstes selektiert haben wollen.

**20.3 Trend Macros**

**20.3.1 Einleitung**

**Einleitung**



## Welche Arten von Trend Makros gibt es?

Jeder dieser drei Gruppen (Offline, Offline Saved, Online) enthält verschiedene Makro Varianten die in Komplexität und Funktionsweise variieren können.

## Online Trend im Browser

Der einfachste Weg ist, einen Prozesspunkt in Echtzeit im Browser Client zu überwachen. Die zugehörige Trendkurve wird in diesem Fall fortlaufend aktualisiert. Verlässt der Benutzer das HMI, werden keine Daten mehr aufgezeichnet. Dieses Prinzip liegt den 'Online Trend' Makros zu Grunde.

## PCD RAM Basiertes Trending (für kleine Datenmengen)

Vom Trending Service der Steuerung aufgezeichnete Daten können mit 'Offline Trend' Makros verarbeitet werden. Der Benutzer kann auf die Steuerung wann immer er will zugreifen und sich die Trendkurven, welche durch die Steuerung aufgezeichnet wurden darstellen. Das Aufzeichnen dieser Daten auf die Steuerung kann jedoch zu einer Begrenzung der Daten-Bandbreite führen. Der Anwender hat jedoch die Möglichkeit, eine Aufzeichnungsweise zu wählen, welcher nur ein Teil in der Steuerung gespeicherten Daten lädt. Alle diese Daten werden lokal gespeichert. Der Anwender kann in den geladenen Daten zoomen und navigieren. Zudem ist es jederzeit möglich, zusätzliche Daten zu laden. Die bereits gespeicherten Daten gehen nicht verloren.

Die PCD behält die Daten des Offline Trend Makros im RAM. Wenn Sie diese Makros brauchen, werden Sie sehr limitiert sein, in wie viele Trenddaten sie verwalten können. Möchten Sie über eine längere Zeit Daten aufzeichnen, ist das folgende Makro empfehlenswert.

## PCD Flash Basiertes Trending (für grosse Datenmengen)

HDLog Trend Makros sind fähig grosse Datenmengen zu verarbeiten. Dies ist möglich weil mit dem neuen Konzept die Trenddaten in den Flash Speicher der PCD und nicht im RAM (wie bei 'Offline Trend Makros') gespeichert werden. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel 'PCD Flash Based trending'.

## Ansicht Trend Logfiles

Es ist möglich, Trenddaten in einer Datei auf Seite des Browser Clients abzulegen. Die Aufzeichnung kann so auf einem lokalen Datenträger abgelegt werden. Die Dateien liegen im CSV Format vor und können mit Programmen wie z.B. Excel analysiert werden.

Diese Dateien können auch mit 'Offline Saved Trend' Makros geladen werden.. Offline Saved Trend Makros benötigen keine Verbindung zur Steuerung und können vollständig beim Client liegen.

## Maximale Anzahl Trends Pro Makro

Beim Offline Trending ist die Konfiguration des Trend Makros in einem String mit einer max. Grösse von 2 KB gespeichert.

Die Grösse einer Trendkurve entspricht 90 Bytes + Länge des Trendnames.

Beispiel: Wenn Ihr Trend Name 10 Charakter lang ist:

2000 Bytes / (90 Byte + 10 Byte) = 20 Trends

Mit HDLog Trend Makros können maximal 10 Trendkurven verarbeitet werden.

## 20.3.2 PCD Flash basierendes Trending

### HDLog Trend Makros

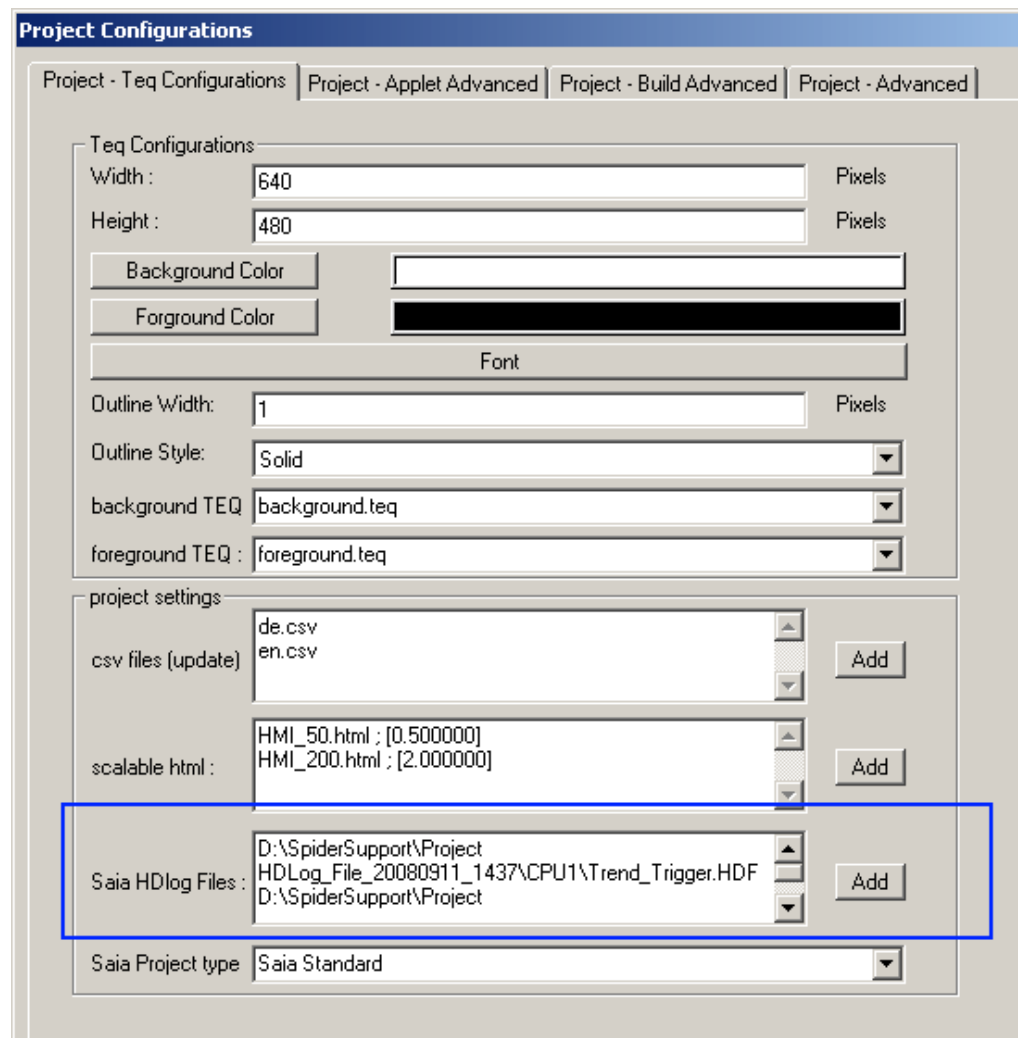
HDLog Trend Makros sind fähig grosse Datenmengen zu verarbeiten. Dies ist möglich weil mit dem neuen Konzept die Trenddaten in den Flash Speicher der PCD und nicht im RAM (wie bei 'Offline Trend Makros') gespeichert werden.

Im Vergleich zu den Offline Trend Makros gibt es einen Unterschied wie der Browser mit der PCD kommuniziert. Mit HDLog Trend Makros werden die Trenddaten in Dateien abgelegt. Somit brauchen HDLog Makros keine CGI Befehle um Daten von der PCD zu erhalten.

### Benutzung des HDLog Trend Makros im Editor

Als Erstes müssen Sie die HDLog HDF-Dateien im Projekt Konfigurator erstellen.

Wählen Sie *Project-> Project configurations...* und fügen Sie Ihre HDLog Dateien mit 'Add' hinzu:



(PG5 erstellt diese HDF Dateien. Siehe PG5 Manual)

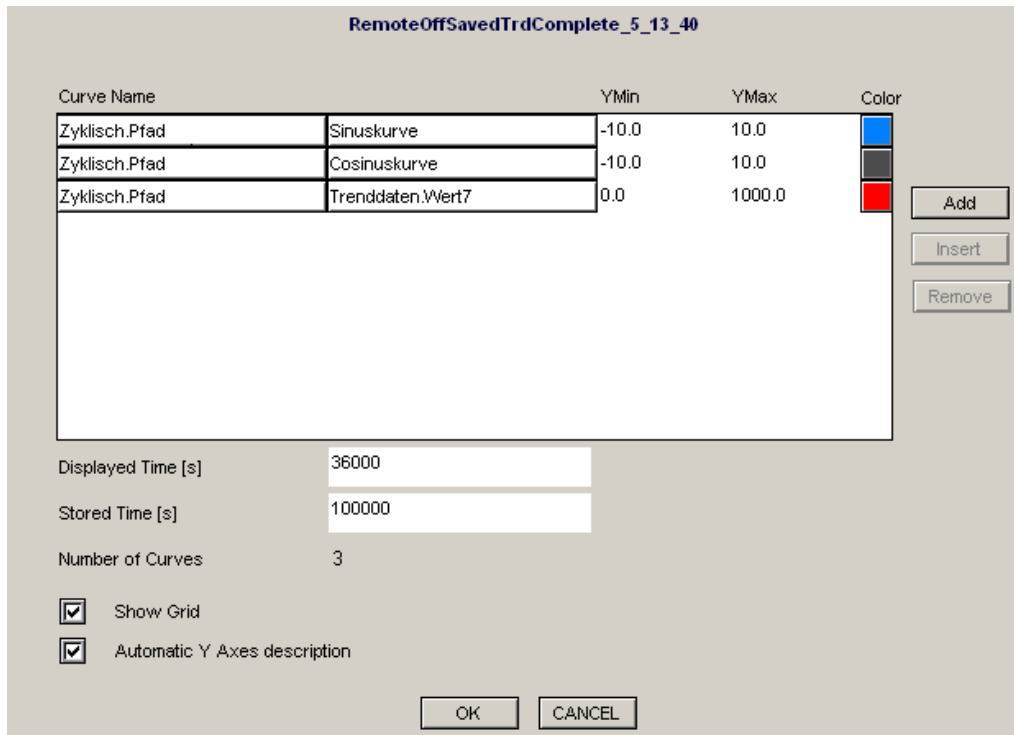
Bestätigen Sie mit 'OK' und importieren Sie das folgende Makro:

**\SaiaHDLogTrendMacro**

Makro Name	Dateiname (add '_5_13_40.esm')
HDLog Trend Macro (Complete)	RemoteOffSavedTrdComplete

S-Web Editor bietet einen einfachen Dialog um die HDLog Trend Makros zu definieren.

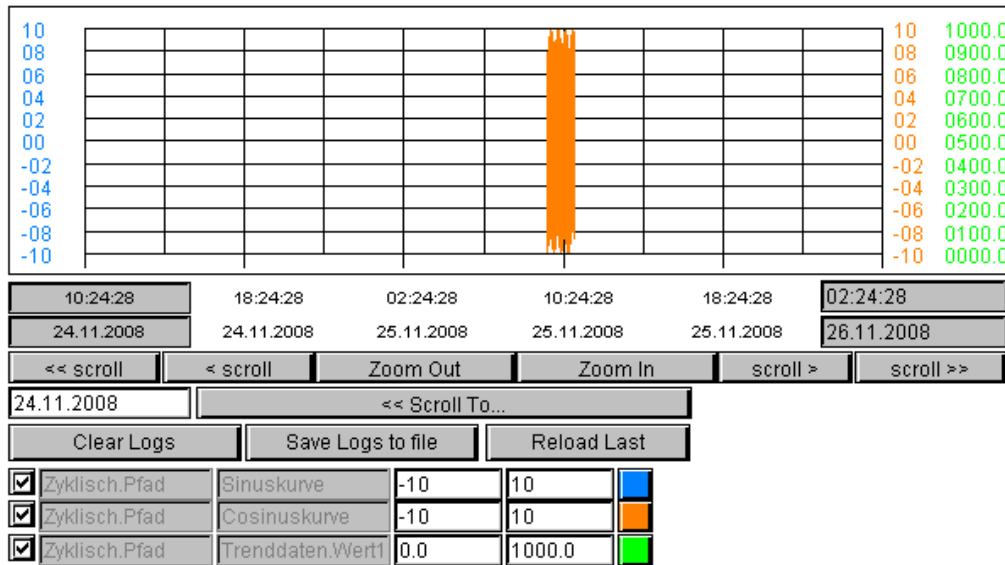
Öffnen Sie diesen Dialog mit einem Doppelklick auf das importierte Makro:



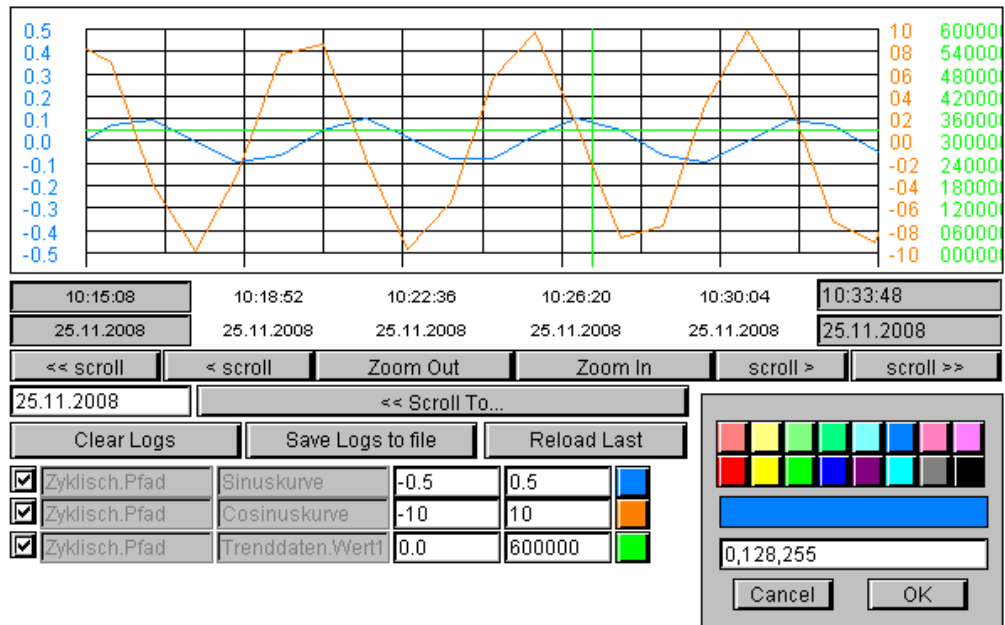
<b>Displayed Time</b>	<b>Definiert den dargestellten Zeitbereich</b>
Stored Time	Maximale Datenmenge im RAM
Show Grid	Raster während Betrieb anzeigen?
Automatic Y...	Automatische Y-Achse Beschreibung?
Add	Eine Trendkurve hinzufügen
Insert	Fügt eine Trendkurve oberhalb der markierten Zeile ein.
Remove	Löscht die markierte Trendkurve

Wenn Sie 'Add' oder 'Insert' klicken, sehen Sie eine Liste mit allen verfügbaren Trendkurven. Diese ist abhängig der HDLog Datei:





Mit Zoom und Scroll kann die Darstellung angepasst werden. Zusätzlich kann jeder Trendkurve eine eigene Farbe zugeordnet werden



### Variationen Der HDLog Trend Makros

Die Bibliothek enthält zwei modifizierbare HDLog Trend Makros:

Makro Name	Dateiname (add '_5_14_23.esm')
HDLog Trend Macro (Scalable)	RemoteOffSavedTrdScalable
HDLog Trend Macro (Minimal)	RemoteOffSavedTrdMini

Das skalierbare HDLog Makro zeigt alle zehn Linien der konfigurierbaren Trendkurven, sodass während Laufzeit kein scrolling nötig ist. Sollte der Benutzer

weniger als zehn Trendkurven anzeigen wollen, kann er die nicht benötigten Kurven löschen.

Das Minimal Makro hat keine Optionen um während Laufzeit Trends zu modifizieren. Jeder Trend, welcher im S-Web Editor definiert wurde, wird geladen und dargestellt.

### 20.3.3 PCD RAM basierendes Trending

#### 20.3.3.1 Einleitung

##### Einleitung

Dieses Kapitel gibt einen Überblick über die Offline Trend Makros. Einzelheiten zu den verschiedenen Online Trend Varianten sind in separaten Kapiteln beschrieben.

1. Offline Trend Complete
2. Offline Trend Minimal
3. Offline Trend Scalable

Offline Trend Painterobjekt sind Makroobjekte und können über *Library->Get object from library...* in eine TEQ-View importiert werden. Offline Trends können historisch aufgezeichnete Trenddaten von einer Saia@PCD laden und als Trendkurven darstellen. Die PCD zeichnet die Daten mit der HDLog FBox auf. Die Bibliothek der HDLog FBoxen werden unterstützt durch den S-Web Editor und können in das Verzeichnis PG5&Libs/usr FBox installiert oder kopiert werden. Um historische Daten aufzuzeichnen, müssen die FBoxen in einem PG5 Fupla Projekt vorhanden sein. Die dazu zwingenden Einstellungen werden in den "FBox adjust" Einstellungen gemacht. Die PG5 Symbole der Trending Datenblocks sind im S-Web Editor nur verfügbar, wenn im PG5 Projekt die HDLog FBoxen vorhanden sind. Für weitere Details, informieren Sie sich bitte in der Online Hilfe der FBox.

##### Benutzung von Offline Trend Makros im Editor

Trend Makros bestehen aus einzelnen Paintern, die zu einem Makroobjekt gruppiert sind. Der Benutzer kann die Gruppierung aufheben und einzeln auf die Painterobjekte zugreifen. Die meisten dieser Objekte können nicht über den Dialog 'Painter Eigenschaften' verändert werden.

*Die Referenzen werden über den CrossRef Dialog angepasst. Aufgrund der eher komplexen Funktionsweise wird dies aber nicht empfohlen. Grösse und Position jedes Painters können jedoch einfach angepasst werden.*

Die einzelnen Objekte des Trend Makros kommunizieren über spezielle Container Variablen miteinander. Die Namen dieser Container werden beim Import des Makros in die TEQ-View um einen eindeutigen Index erweitert. Dies ist notwendig um eine eindeutige Instanz des Makros zu erstellen. Die Namen dieser Container können so aussehen: '

```
@MACRO_NewYMax.122345676788990'
```

Der Benutzer darf diese Variablen nicht verändern, da sie automatisch vom S-Web Editor generiert und verändert werden. Wenn Sie ein verändertes Makro wieder in die Bibliothek einfügen wollen, wird dieser Index automatisch wieder entfernt. Sie müssen sich also nicht um diese Indizes kümmern.

## Einfügen eines Online Trend Makros in eine TEQ-View

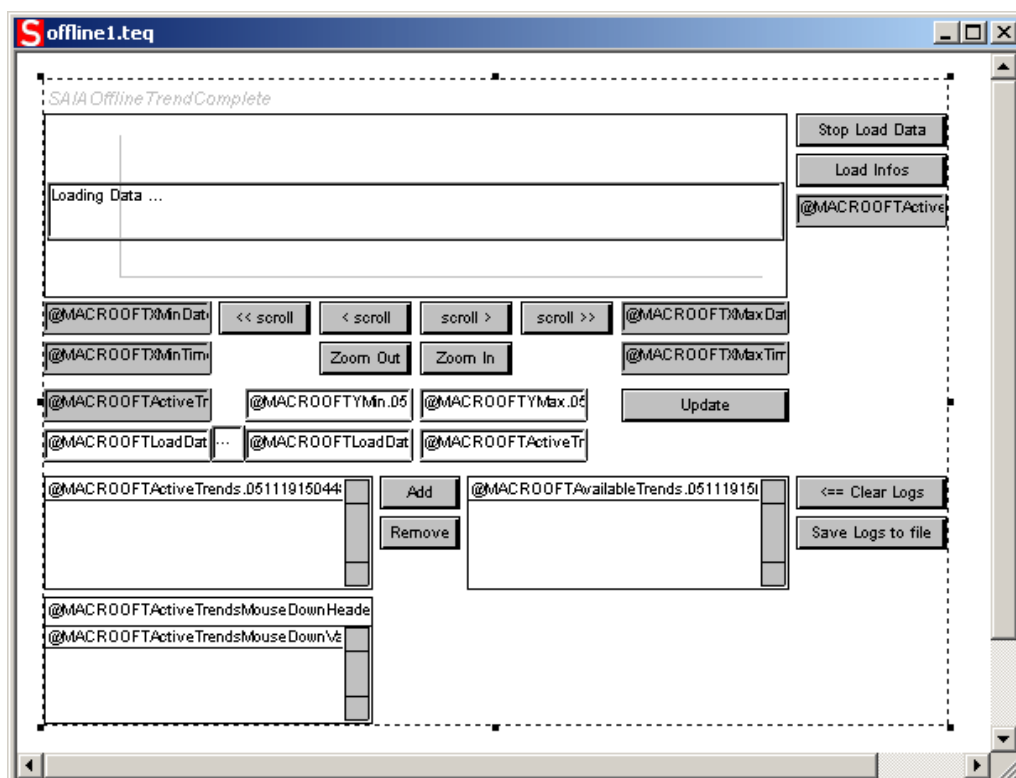
1. Erstellen Sie eine neue TEQ-View: *Projekt->Zum Projekt hinzufügen->Neu*
2. Wählen Sie *Library->Get object from library...*
3. Wechseln Sie in das 'MacroLib' Verzeichnis. Wählen Sie den Dateinamen des gewünschten Offline Trend Makros:

Offline Trend Complete: "OfflineTrendComplete.tlb"

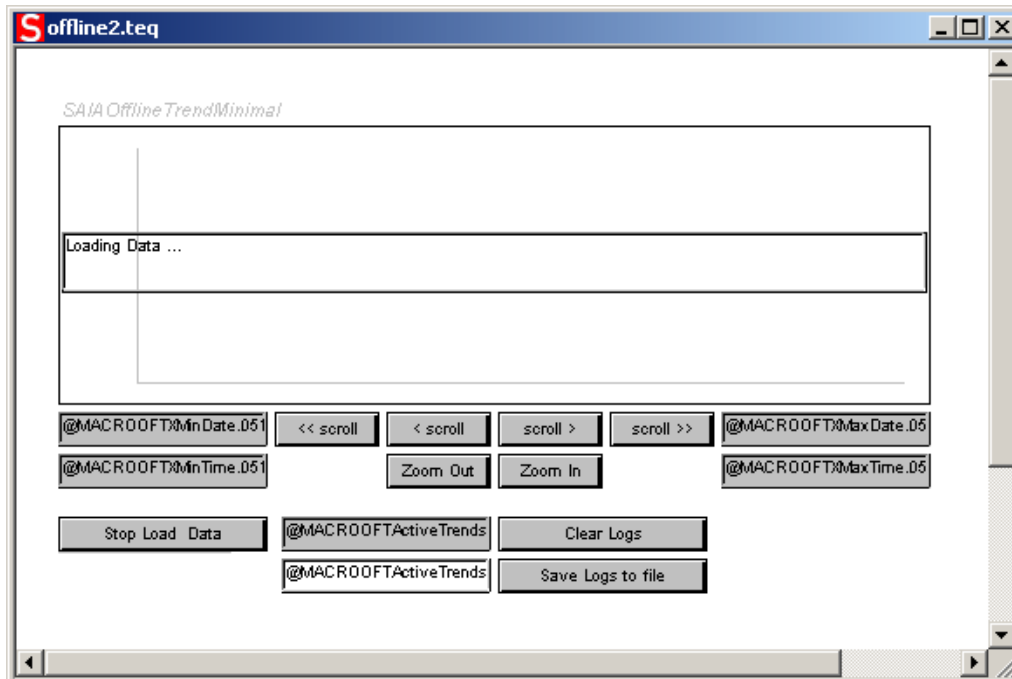
Offline Trend Minimal: "OfflineTrendMinimal.tlb"

Offline Trend Scalable: "OfflineTrendScalable.tlb"

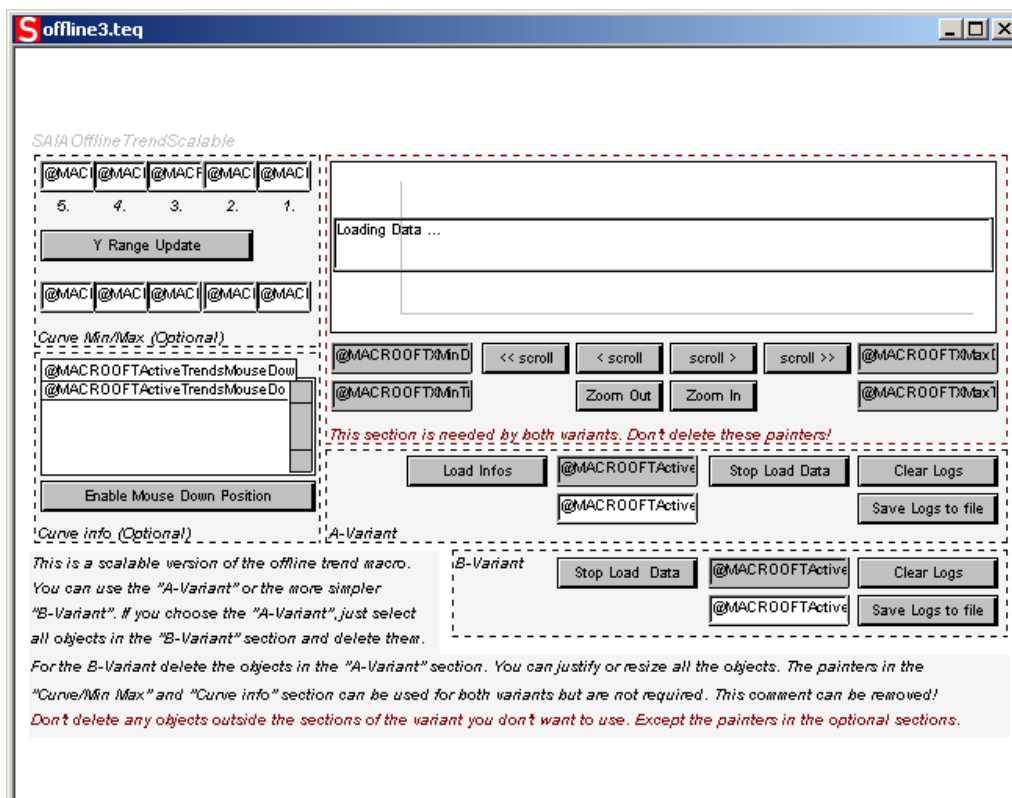
Das gewählte Offline Trend Complete Makro:



Offline Trend Minimal:



Skalierbarer Offline Trend:



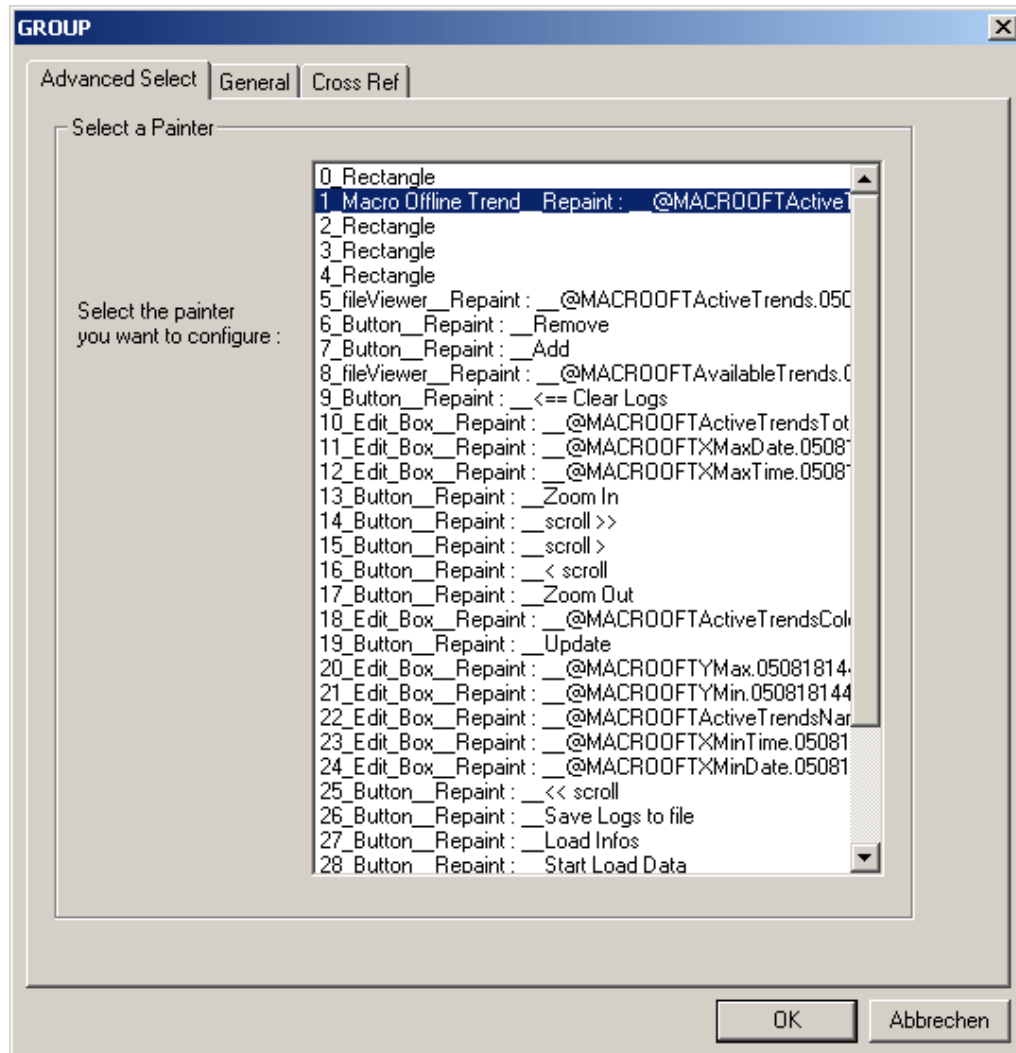
### Konfigurieren des Makros

Dieser Abschnitt beschreibt, wie die Offline Trend Makros konfiguriert werden müssen. Das Grundprinzip ist bei allen Varianten das selbe.

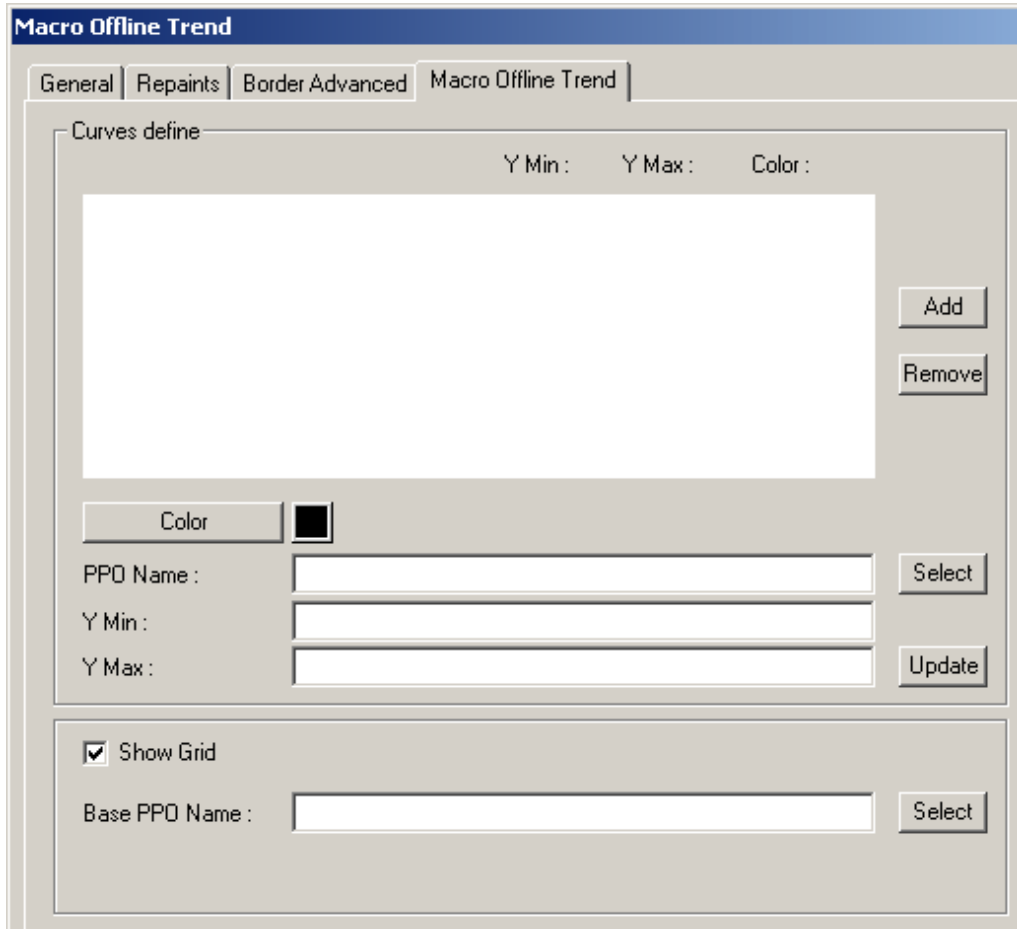
1. Doppelklick auf das Makro um den 'Cross Ref' Dialog zu öffnen.



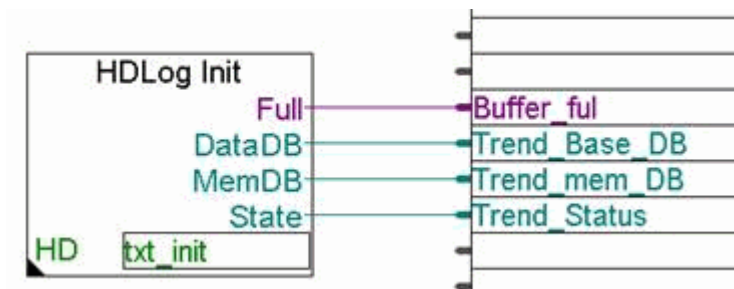
2. Wählen Sie den Eintrag 'Macro Offline Trend\_Repaint: \_@MACROOFTActive...'  
im Reiter 'Erweiterte Selektion'.  
Alternativ ist es möglich, die Gruppierung zuerst aufzuheben und danach das Painterobjekt, das die Trendkurven anzeigt, doppelt anzuklicken.

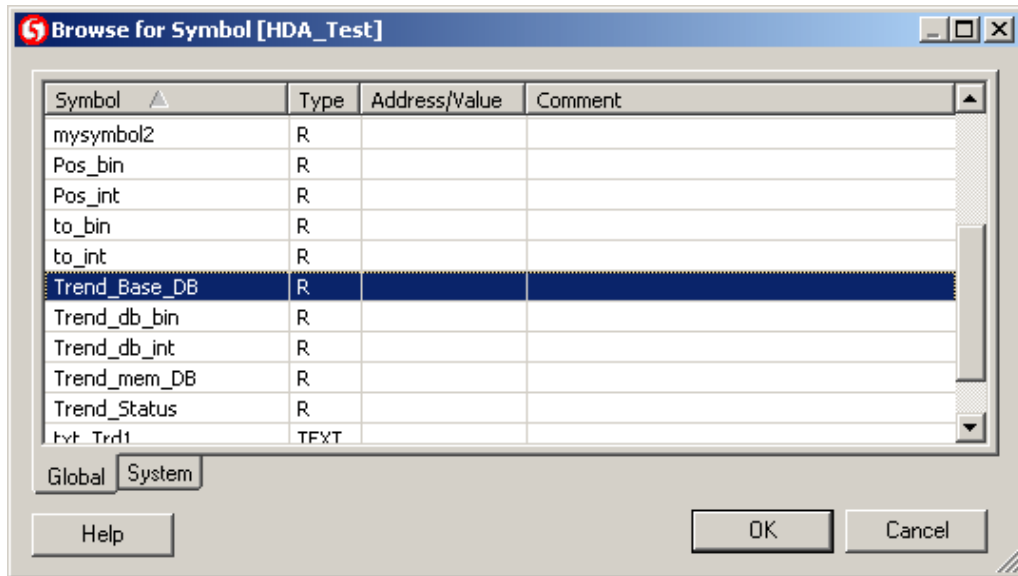


3. Gehen Sie zum Reiter 'Macro Offline Trend'

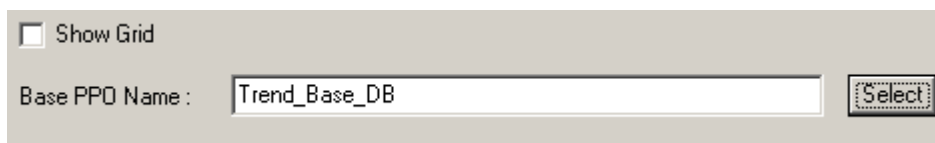


- Drücken Sie "Select" um ein PG5 Symbol (z.B.. Trend\_Base\_DB) zu wählen. Der The basic data block contains basic information (e.g. data base size, number of trends, &) for all trend curves of the HDLog data base.





5. Confirm your choice with "OK"



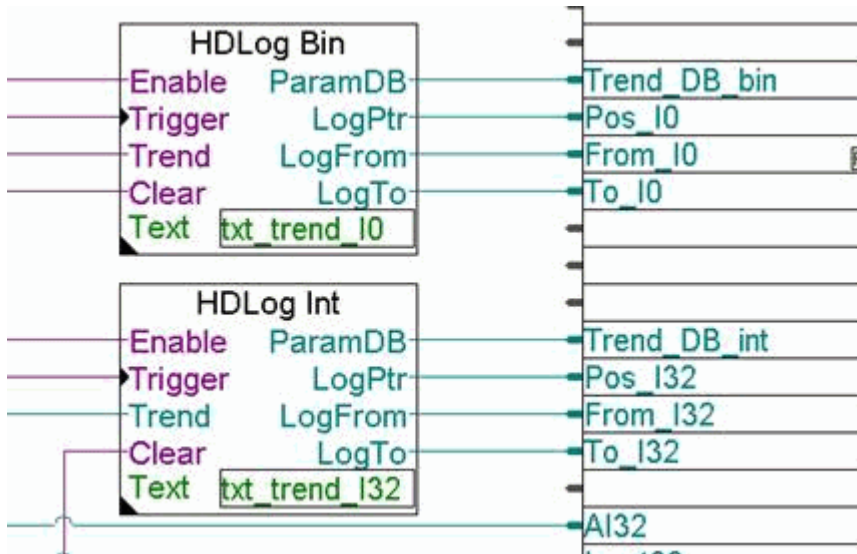
6. Nun sollten die Trendkurven ausgewählt werden. Klicken Sie dazu "Select".

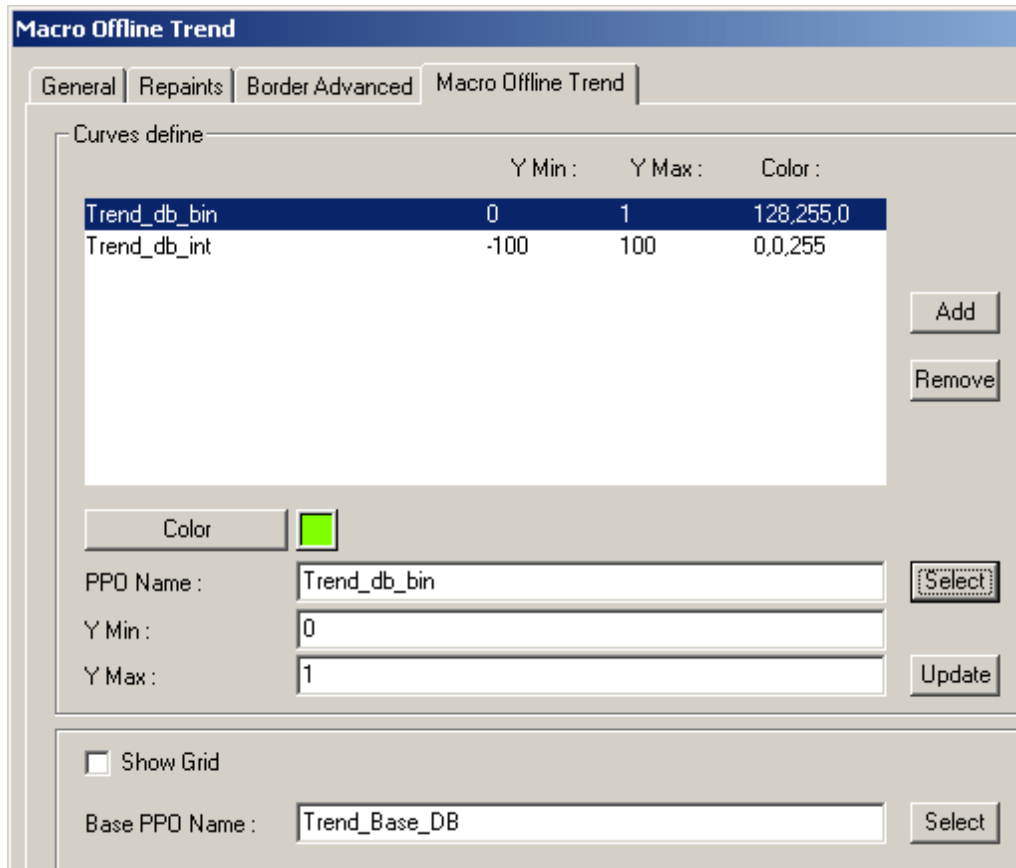
7. Wählen Sie ein PPO and klicken Sie "OK". Diese Variabel MUSS die Daten Struktur enthalten, welche in den Trend FBoxen definiert ist. Die Trend PPO's enthalten die Informationen und Daten einer Trendkurve.

8. Definieren Sie den PPO-Namen, Y-Min, Y-Max und Farbe.

9. Klicken Sie "Add" um eine Kurve hinzuzufügen.

10. Wiederholen Sie die Schritte 9 bis 12 für alle Trendkurven die Sie anzeigen wollen





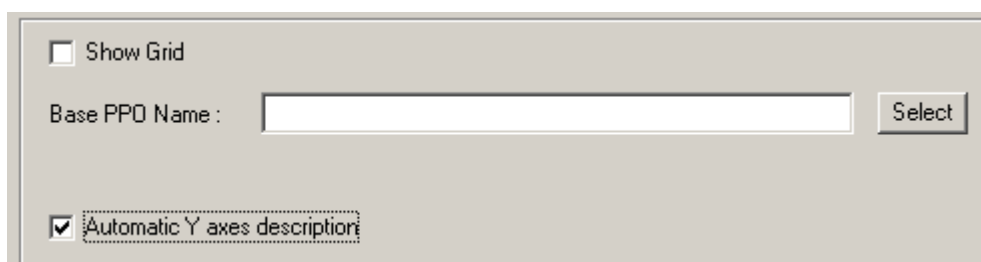
Um eine Trendkurve zu ändern, wählen Sie zuerst den Eintrag aus der Liste, führen die Änderung durch und bestätigen mit 'Update'.

### Raster anzeigen (Optional)

Diese Option fügt dem Trend Makro ein Raster mit 10x10 Pixel Auflösung hinzu. Sie finden die zu aktivierende Checkbox im 'Macro Online Trend' Reiter:

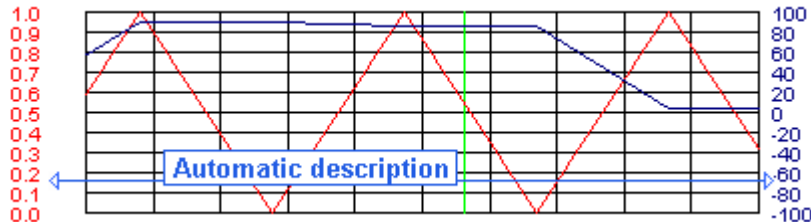
1. Doppelklick auf das eingefügte Makro
2. Den Eintrag '..\_Macro Offline Trend\_Repaint:\_@MACROOFTActive....' im Reiter 'Erweiterte Selektion' wählen.
3. Checkbox 'Raster anzeigen' aktivieren.
4. Verlassen Sie den Dialog mit 'OK', um die Änderung zu bestätigen.

### Automatische Y-Achsenbeschriftung (Optional)



'Automatische Y-Achsenbeschriftung' erzeugt für jede Trendkurve eine Y-Achsenbeschriftung. Die Beschriftung beginnt mit 'Y Min' und reicht bis 'Y Max'. Bei zwei Kurven würde eine Beschriftung am linken, die zweite am rechten Rand gezeichnet (siehe Abbildung). Die Schriftfarbe entspricht der Farbe, die im Makro konfiguriert wurde.

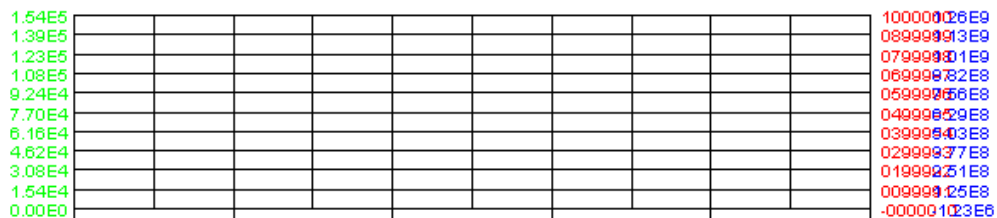
Die automatische Beschreibung zur Laufzeit:



1. Doppelklick auf das eingefügte Makro
2. Den Eintrag '..\_Macro Offline Trend\_Repaint:\_@MACROOFTActive....' im Reiter 'Erweiterte Selektion' wählen.
3. Checkbox 'Automatische Y-Achsenbeschriftung' aktivieren.
4. Verlassen Sie den Dialog mit 'OK', um die Änderung zu bestätigen.

### Zeichenlänge und Format der Y-Achsenbeschriftung

Bitte beachten Sie Formatierung und Zeichenlänge der Y-Achsenbeschriftung. Die Beschriftung kann zu lang sein und damit die benachbarte Beschriftung überlappen.



Sie können die Formatierung der Skala und deren Schrift anpassen.

#### Beispiele für Anpassungen der Formatierung:

Ist '0.1' als Y Min und '1.234' als Y Max definiert, haben alle Werte drei Nachkommastellen.

Werte mit mehr als drei Nachkommastellen werden in diesem Fall abgeschnitten.

Eine weitere Variante ist es, Y Min und Y Max in Exponentialschreibweise zu definieren. Die gesamte Skala wird danach in Exponentialschreibweise dargestellt. Im vorliegenden Beispiel konnte mit dieser Notation die Textlänge aller Werte von 7 auf 4 reduziert werden ('100000' wurde zu '1E6')

'-1e1' wurde als Y Min und '1E6' als Y Max angegeben.

1.54E5												1E5	1.26E9
1.39E5												9E5	1.13E9
1.23E5												8E5	1.01E9
1.08E5												7E5	8.82E8
9.24E4												6E5	7.56E8
7.70E4												5E5	6.29E8
6.16E4												4E5	5.03E8
4.62E4												3E5	3.77E8
3.08E4												2E5	2.51E8
1.54E4												1E5	1.25E8
0.00E0												-1E1	-1.23E8

Die Formatierung kann bei Y Min und Y Max im Editor oder direkt zur Laufzeit in den Y Min und Y Max Eingabefeldern festgelegt werden.

### Projekt vorbereiten

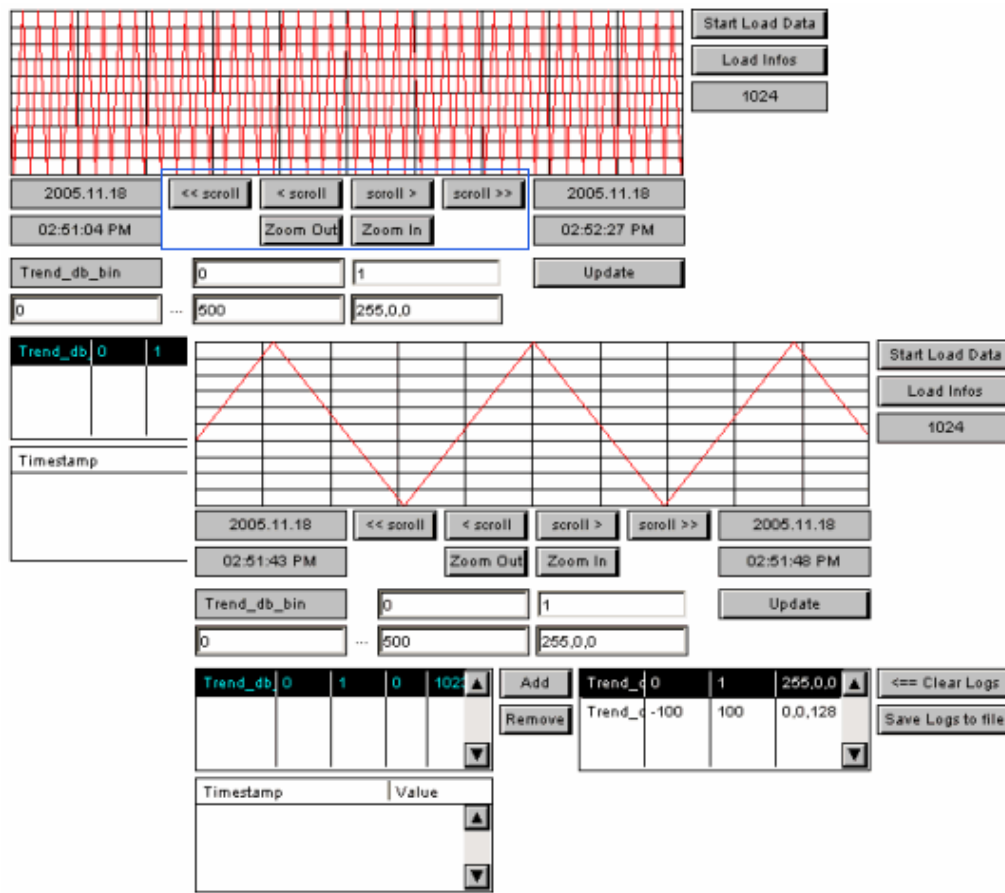
1. Wählen Sie *Project-> Init PPOs* und klicken Sie "OK".
2. Anschliessend *Project->Generate HTML...*
3. Wählen Sie *File->Save All...*
4. Laden Sie das HMI Projekt per FTP auf Ihre Steuerung.

### Benutzung des Offline Trend Makros zur Laufzeit

Dieser Abschnitt beschreibt die Benutzung der Offline Trend Makros zur Laufzeit. Unterschiede und Einzelheiten zu den verschiedenen Makrovarianten finden Sie in separaten Kapiteln.

### Zoom- und Scroll-Buttons

Nachdem Ladevorgang werden die Trendkurven angezeigt. Sie können jetzt auf der Zeitleiste navigieren:



### Speichern Sie die Trendkurven auf einer lokalen Disk

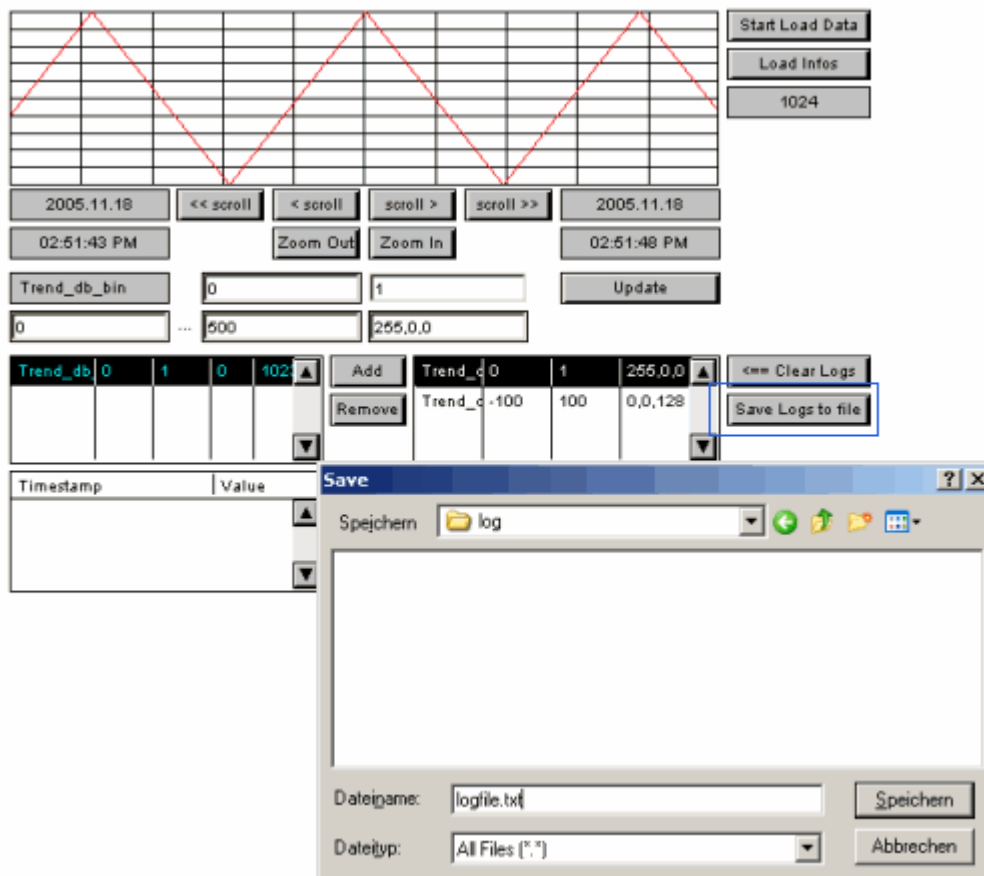
Es ist möglich, die aufgezeichneten Daten lokal auf dem Rechner des Browser-Clients zu speichern. Die Trendkurven werden in Form von CSV-Dateien abgelegt. Java Applets haben einen nur eingeschränkten Zugriff auf Ressourcen des Computers.

Bei Microsoft Virtual Machine und Sun VM, müssen Sie Sicherheitseinstellungen anpassen, damit das Applet Daten lokal speichern kann.

Microsoft VM: Java Security Settings

Sun VM: Signed Applets (For Sun VM PlugIn)

Um das "Logfile" zu speichern, klicken Sie "Save Logs to file":



### Clear Logs

Bereits geladene Trendpunkte werden bei mehrmaligem Laden überschrieben. Neue Trendpunkte werden hinzugefügt. Verwenden Sie 'Clear Logs', um alle Trenddaten im Browser Client zu löschen.

### 20.3.3.2 Offline Trend komplet

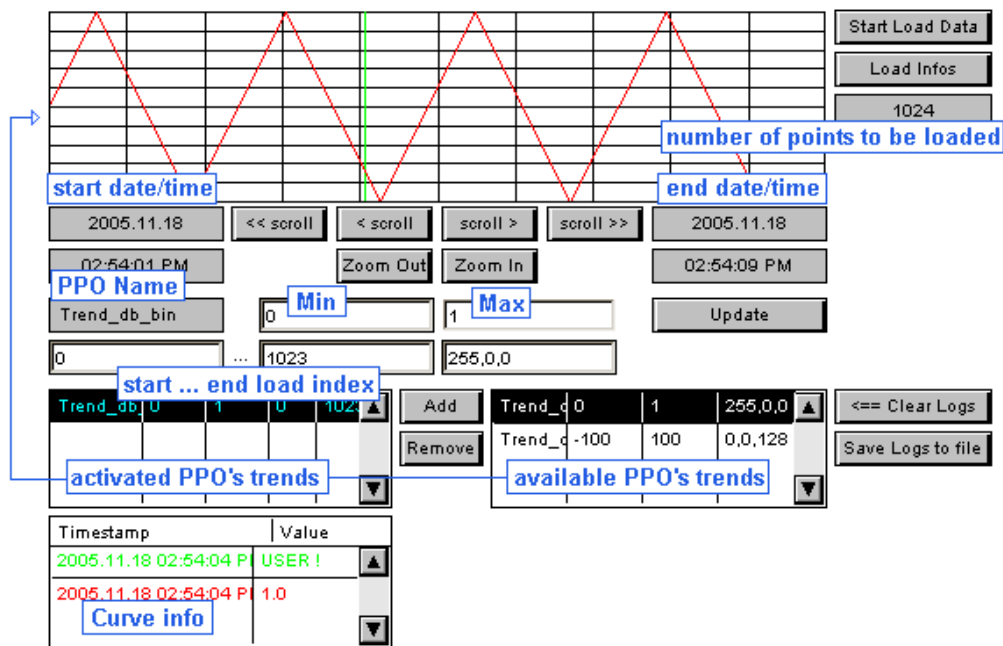
Bitte lesen Sie das Kapitel 'Offline Trend Überblick' für allgemeine Informationen zu Offline Trends.

### Benutzung des Offline Trend Complete Makros zur Laufzeit

#### Overview

This section explains how the offline trend macro will be used at runtime. The browser will show a view like this:



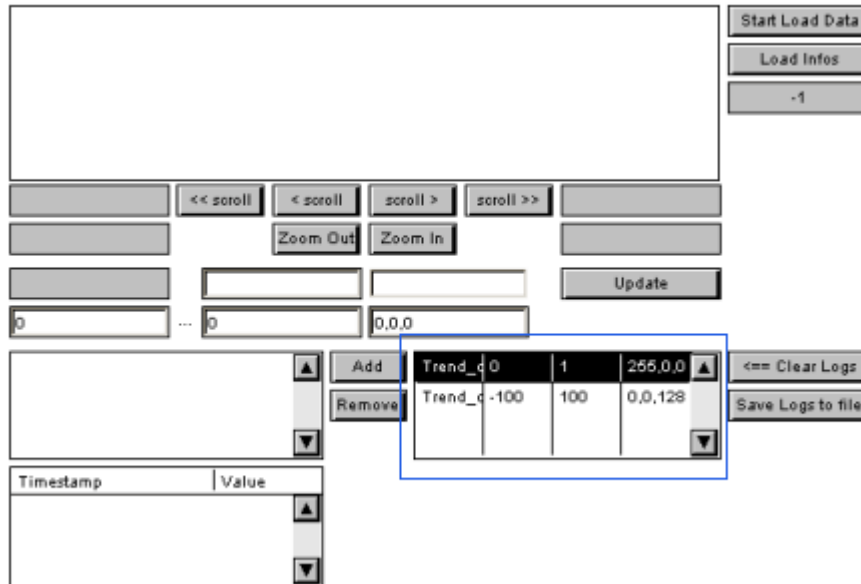


<b>Start Load Data</b>	Starten Sie den Ladevorgang der Trenddaten
<b>Load Infos</b>	Laden Sie Informationen zu den aktiven Trendkurven, bevor Sie diese laden.
<b>start date/time</b>	Ab welcher Uhrzeit bzw. Datum beginnt das sichtbare Zeitfenster?
<b>end date/time</b>	Bei welcher Uhrzeit bzw. Datum endet das sichtbare Zeitfenster?
<b>zoom buttons</b>	Zeitfenster verkleinern oder vergrößern
<b>scroll buttons</b>	Scrolle auf Zeitachse vorwärts bzw. rückwärts
<b>activated PPO's trends</b>	Liste aller aktiven Prozesspunkte PPO Name: PPO Name des aktiven PPOs RGB: Rot-Grün-Blau Farbwert der Trendkurve Min/Max: Definiert Maximum und Minimum der Y-Achse für den jeweiligen Trend. Update: Um Einstellungen, wie z.B. Min/Max oder RGB Wert zu übernehmen. Add: Prozesspunkt zu der Liste aktiver PPOs hinzufügen. Remove: Prozesspunkt von der Liste aktiver PPOs entfernen.
<b>available PPO's trends</b>	Liste der verfügbaren Prozesspunkte. Während Laufzeit können neue Trendkurven mit der "New" Taste hinzugefügt werden.
<b>Clear Logs</b>	Löscht die Trenddaten des Browser Client
<b>Save Logs to file</b>	Speichert die geladenen Trenddaten auf Seite des Clients in einer Datei.
<b>Curve info</b>	Curve Info zeigt Informationen über aller Trendkurven bei einem

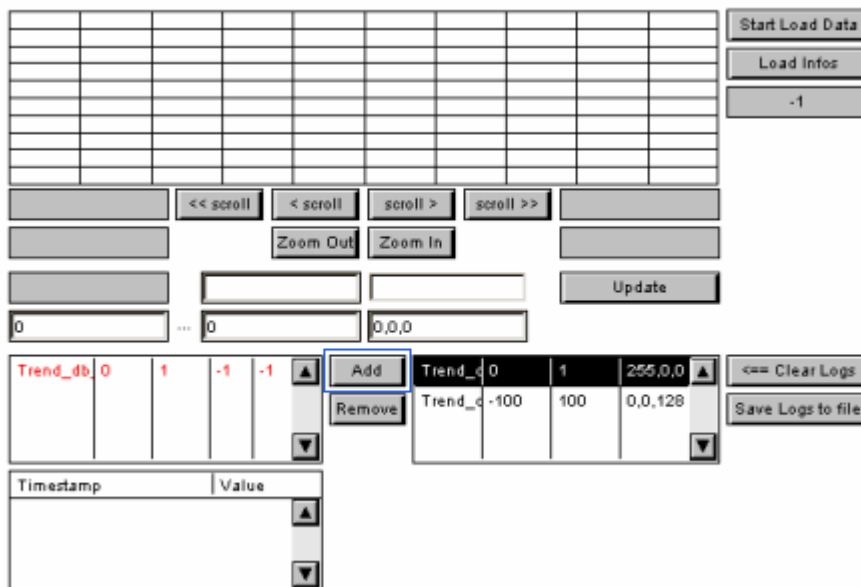
bestimmten Zeitpunkt.

### Trendkurve hinzufügen

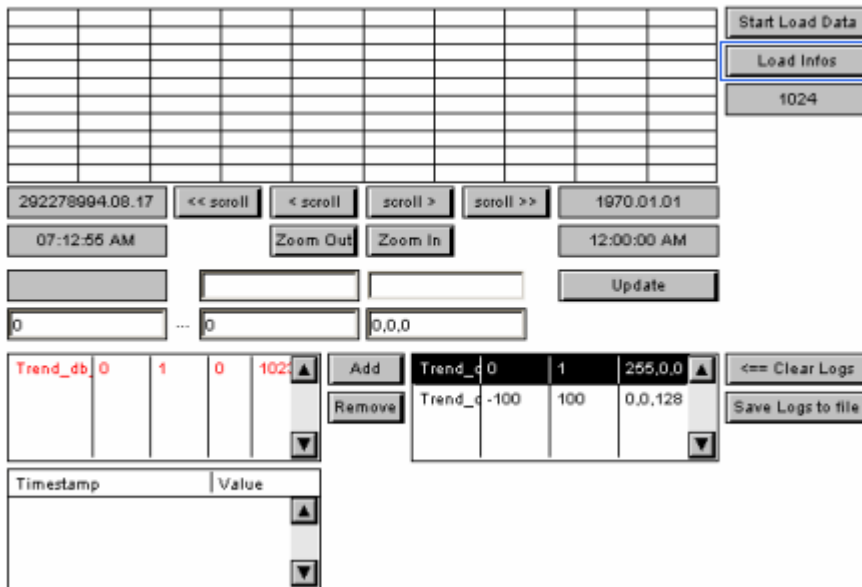
Wählen Sie einen Eintrag aus der Liste der verfügbaren PPOs:



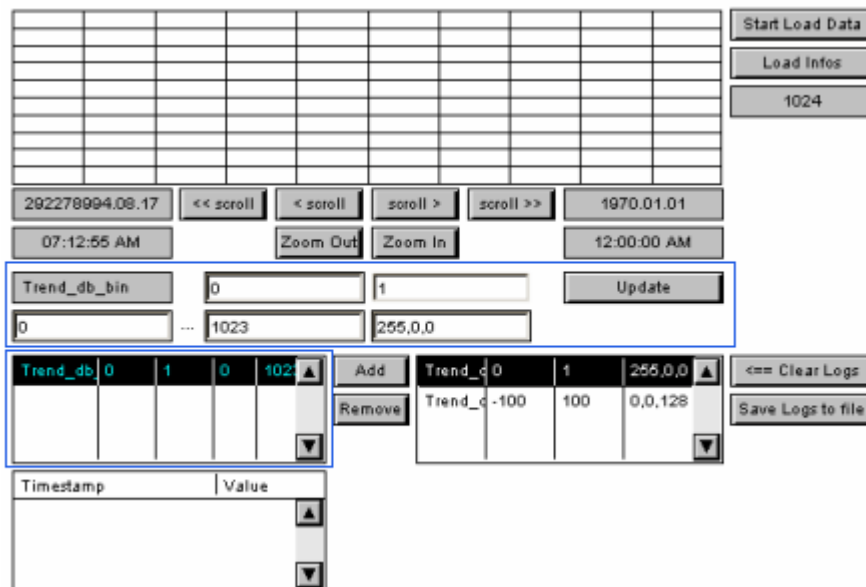
Fügen Sie mit 'Add' die selektierte Liste hinzu:



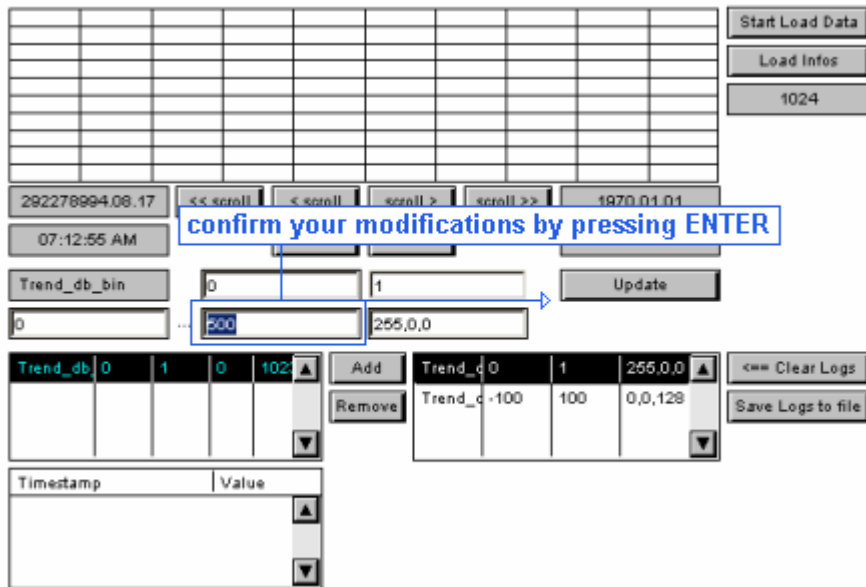
Wählen Sie 'Load Infos' um die Anzahl verfügbarer Punkte zu ermitteln. Die Trendpunkte jeder aktiven Kurve werden zu dieser Anzahl addiert. Der Benutzer kann so abschätzen, wie lange das Laden dauern wird. Diese Funktionalität ist nützlich, wenn etwa nur eine langsame Modemverbindung zur Steuerung besteht.



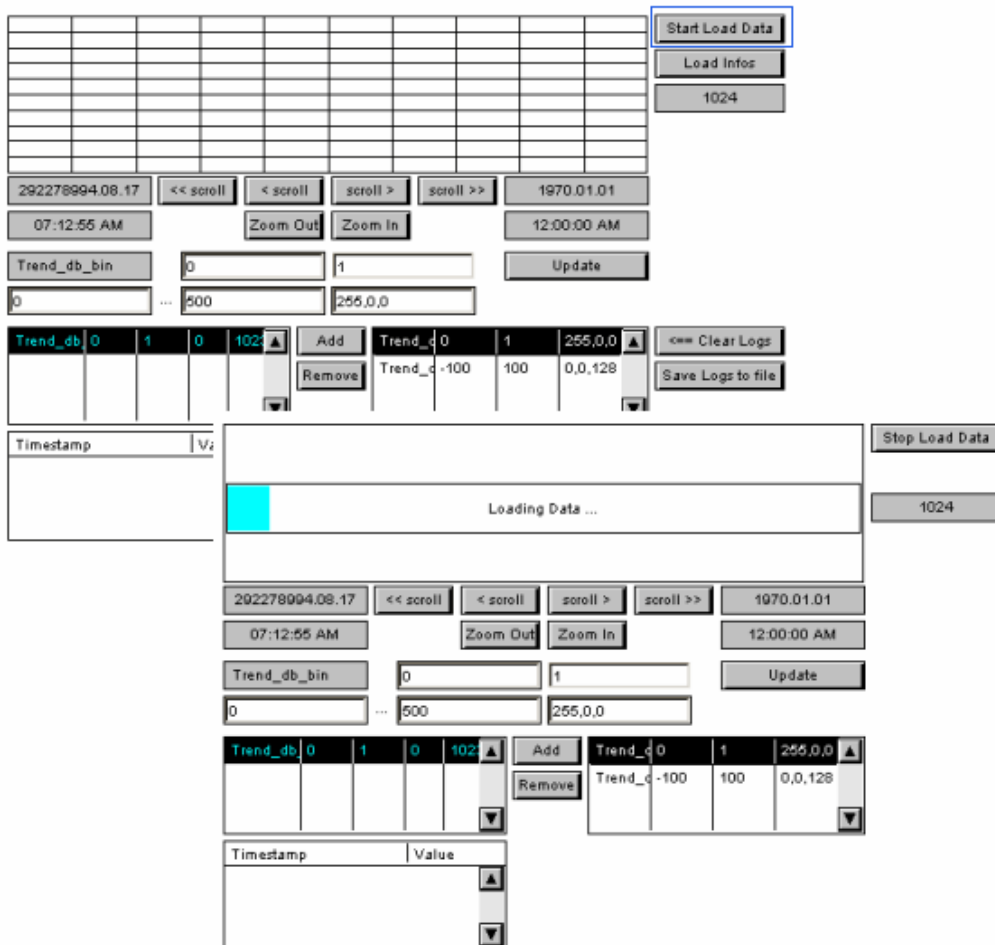
Wählen Sie eine PPO Liste um die Details zu dessen Trendkurve zu sehen und editieren Sie nötigenfalls die Angaben. Weil die Trendkurven "Event" getrieben sind, ist es nicht möglich die Start- und Stopzeit und das Datum zu kennen, bevor alle Trends geladen sind. Der Ladevorgang kann auf verschiedene Weise erfolgen. Wenn die ausgewählte Trendkurve nicht die gewünschte Periode bedeckt, kann der Benutzer die Position des Pointers modifizieren. Die Daten, welche während einer zweiten Phase geladen werden, werden zu den bereits vorhandenen Daten hinzugefügt.



Optional: Über die Eingabefelder links vom 'Update' Button lässt sich Start und Ende des zu ladenden Zeitfensters festlegen. Nehmen Sie diese Einstellung vor nachdem Sie auf 'Load Infos' geklickt haben. Zudem können Min/Max sowie RGB Farbwert definiert werden. Bestätigen Sie alle Eingaben mit 'ENTER' und anschliessendem Klick auf 'Update', um die Änderungen auf die Trendkurve anzuwenden.

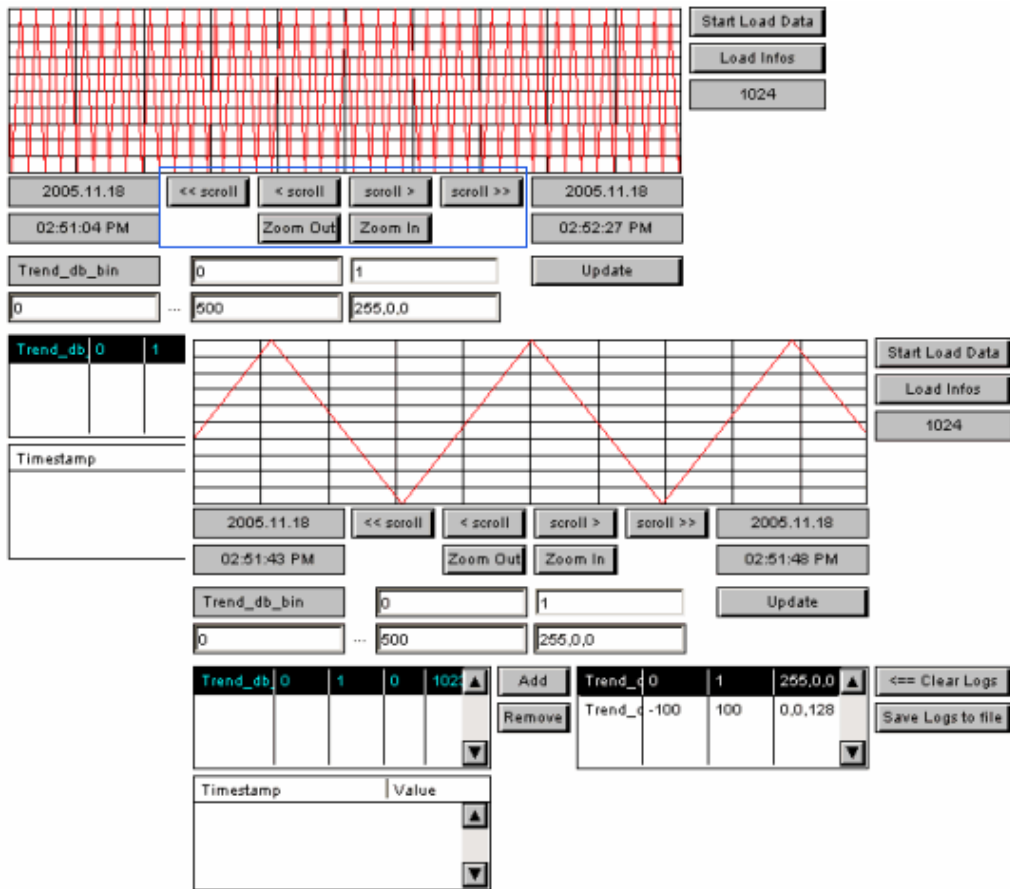


'Start Load Data' leitet den Ladevorgang ein. Falls dies zu viel Zeit in Anspruch nimmt, kann der Vorgang abgebrochen werden. Bereits geladene Daten werden so verworfen.



Nachdem Ladevorgang werden die Trendkurven dargestellt. Mit den Scroll- und Zoom

Tasten kann navigiert werden:

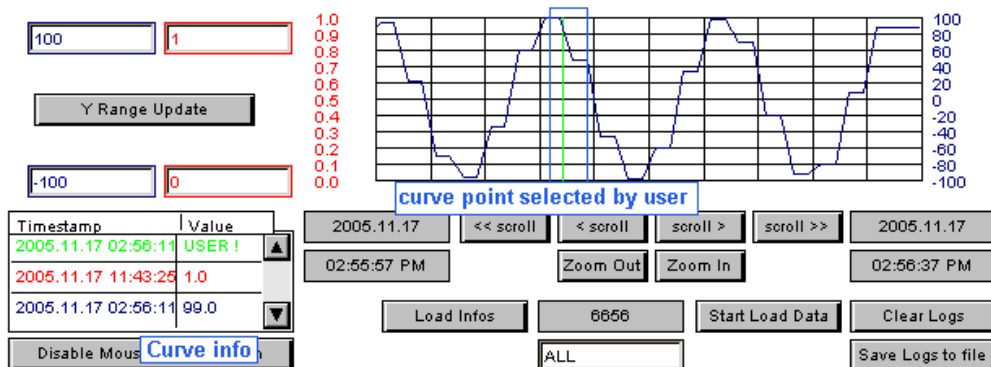


**Curve Info**

Curve Info zeigt Informationen über alle Trendkurven an einem bestimmten Zeitpunkt.

Klicken Sie am gewünschten Ort in der Trend-Zeitachse. Der gewählte Punkt wird als grüne Linie markiert. Der erste Eintrag zeigt den definierten Zeitpunkt. Die Liste zeigt Details jeder Trendkurve über den Trendpunkt, der sich dem definierten Zeitpunkt am nächsten befindet.

Das unten aufgeführte Bild zeigt ein skalierbarer Offline Trend Painterobjekt (gilt ebenfalls für das Offline Trend Complete Makro):



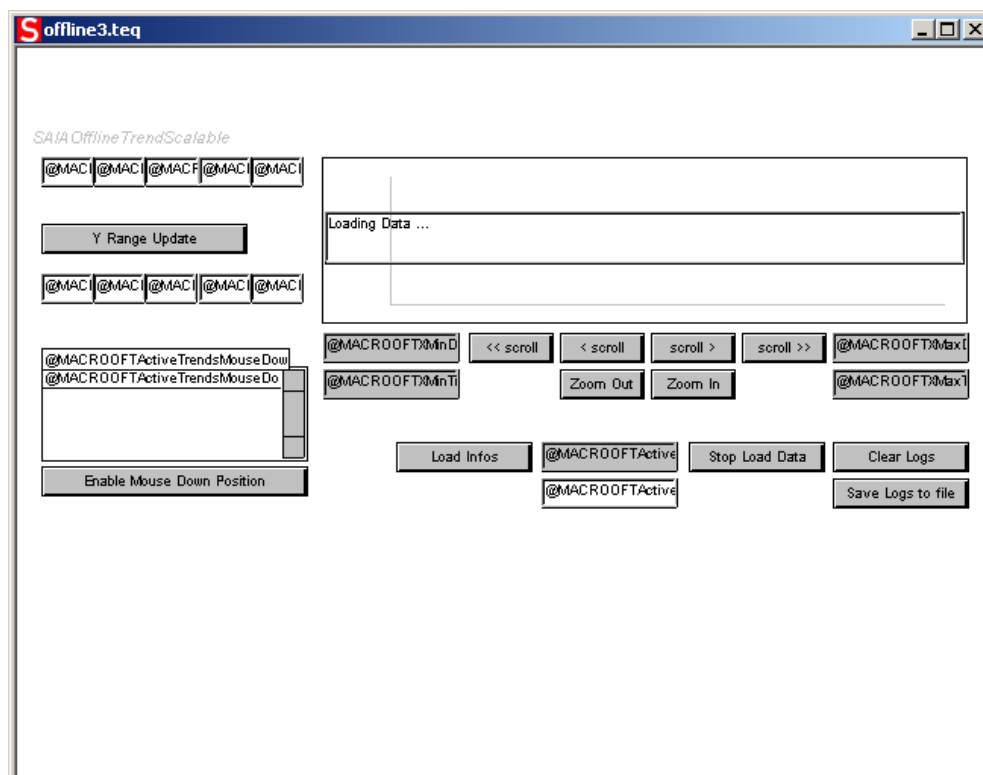
### 20.3.3.3 Offline Trend skalierbar

Siehe Offline Trend Overview für allgemeine Informationen über Offline Trend Makros.

## Benutzung der "Offline Trend Skalierung" im Editor

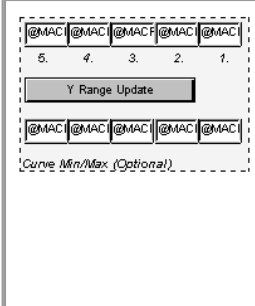
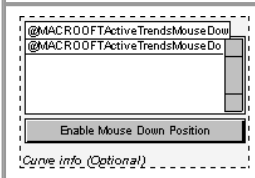
### Das "Offline Trend Scalable" Makro-Objekt Anpassen

1. Das Marko enthält einige kursiv geschriebene Kommentarfelder welche gelöscht werden sollten. Heben Sie die Gruppierung der Objekte auf, selektieren Sie die Kommentarfelder und löschen Sie diese. Nun sehen Sie das leere Makro.



*Das Makro enthält einige Event Painters, welche sich unter anderen Objekten befinden ("EventP"). Wenn Sie einige Painterobjekte verschieben, werden Sie diese speziellen Painterobjekte sehen. Diese EventP Objekte dürfen nicht gelöscht werden, da sie zur Marko Funktionalität dienen. Im Betrieb sind die Event Painters nicht ersichtlich.*

2. Die "Curve Min/Max" und "Curve info" Bereiche sind optional (können gelöscht werden). Diese werden nicht benötigt, bieten jedoch dem Anwender zusätzliche Funktionalitäten.

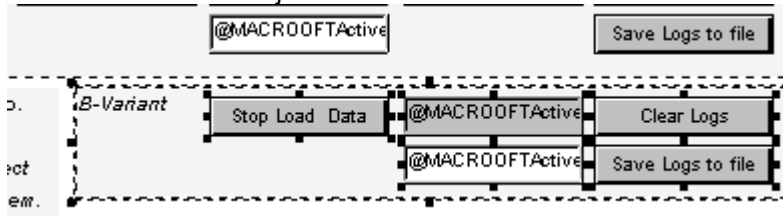
	<p>Dieses Edit-Feld bietet Ihnen die Möglichkeit, der Y-min. und max. Bereich ihrer Kurven im Betrieb zu verändern.</p>
	<p>Im Betrieb kann der Anwender ein Punkt in der Y-Achse selektieren. Diese "Curve info"-Liste wird Details über Kurvenpunkte, welche sich in der Nähe befinden anzeigen. Siehe "Benutzung der Offline Trend Skalierung zur Laufzeit" weiter unten für Details.</p>

Das Makro enthält ein Painterobjekt für zwei Varianten. Sie können die "A-Variante" oder die einfachere "B-Variante" brauchen. Führen Sie nun die Schritte "Offline Trend Scalable A-Variant" oder "Offline Trend Scalable B-Variant" aus.

### Offline Trend Scalable A-Variante

Löschen Sie keine Objekte ausserhalb dieses Bereichs ausser die Painterobjekte in den optionalen Bereichen und die Kommentarfelder.

1. Lösen Sie die Gruppierung das Offline Trend Makros auf.
2. Selektieren Sie alle Objekte im Bereich "B-Variant" und löschen Sie diese.

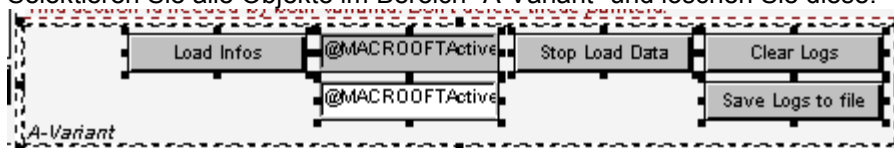


Sie können unbehindert alle Objekte frei positionieren und die jeweilige Grösse bestimmen.

### Offline Trend Scalable B-Variante

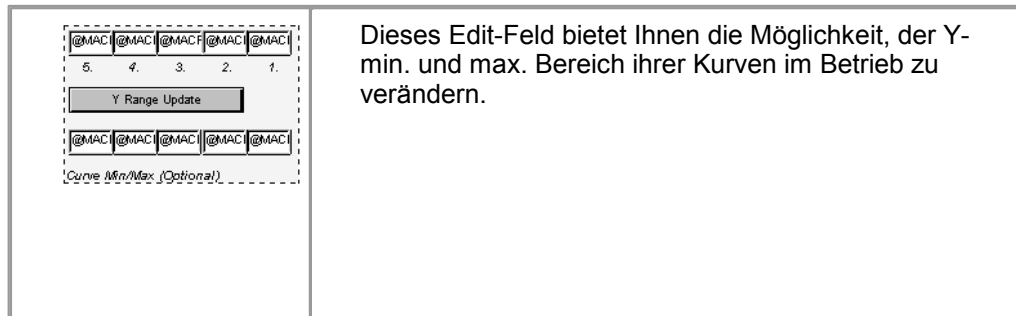
Löschen Sie keine Objekte ausserhalb dieses Bereichs ausser die Painterobjekte in den optionalen Bereichen und die Kommentarfelder.

1. Lösen Sie die Gruppierung das Offline Trend Makros auf.
2. Selektieren Sie alle Objekte im Bereich "A-Variant" und löschen Sie diese.

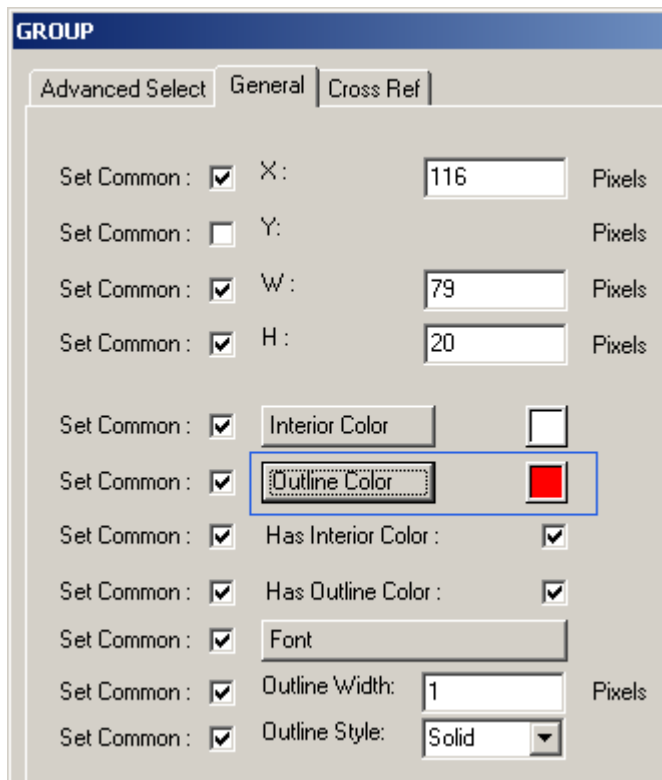


Sie können unbehindert alle Objekte frei positionieren und die jeweilige Grösse bestimmen.

## Curve Min/Max (Optional)

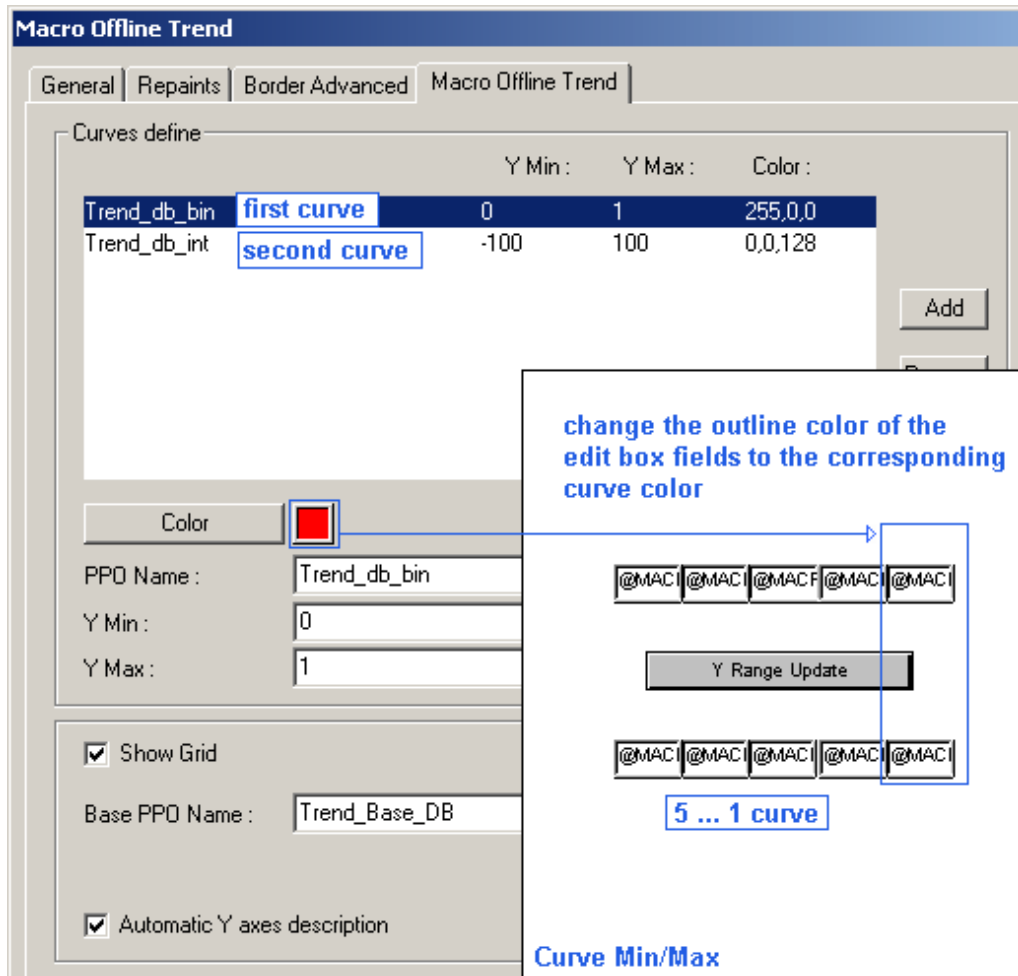


1. Wählen Sie die Edit Box für die erste Kurve.
2. Öffnen Sie den 'Cross Ref' Dialog und gehen Sie zum Ritter 'General'.



3. Ändern Sie die Farbe zu derjenigen ihrer entsprechenden Kurve (die Kurvenfarbe kann im Makro Offline Trend Dialog verändert werden).





Sie werden diese Farbe nur im Betrieb sehen. Die Standardfarbe ist Schwarz.

4. Wiederholen Sie die Schritte 1-3 für alle Trendkurven.
5. Wenn Sie nur zwei Trendkurven haben, können Sie die andere Edit Box löschen.

### Projekt Vorbereiten

1. Wählen Sie *Project-> Init PPOs* und klicken Sie "OK". (Die zugefügten PPO's werden initialisiert)
2. Wenn Sie eine neue TEQ-View erstellen, wählen Sie *Project -> Generate HTML...*
3. *File->Save All...* wählen
4. Kompilieren and und laden Sie das Projekt auf ihre Steuerung.

### Erstellen Ihres Eigenen Offline Trend Makro

Wenn Sie Ihre modifizierte Makro Objekte in weiteren Projekten verwenden möchten, können Sie alle Objekte als ein neues Makro exportieren:

1. Selektieren Sie alle Objekte, welche zum eigenen Makro hinzugefügt werden sollen

2. Gruppieren Sie die Objekte mit:



3. Wählen Sie *Library-> Insert object Into library*

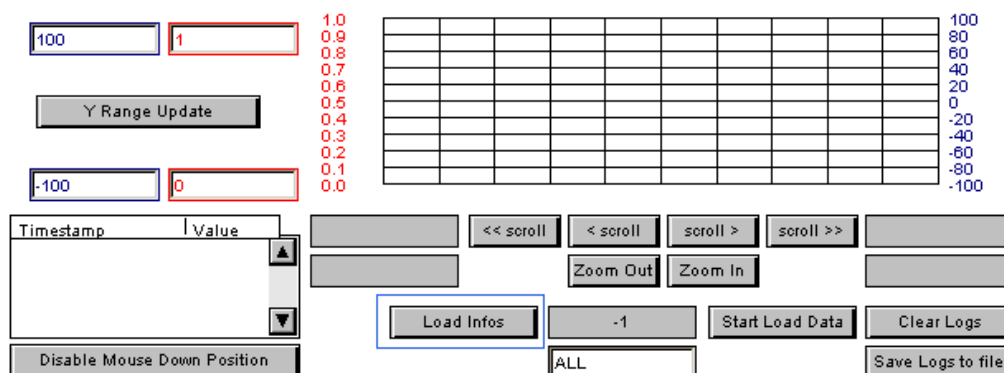
4. Speichern Sie das erstellte Makro unter einem neuen Namen

### Benutzung der Offline Trend Skalierung zur Laufzeit

Dieser Abschnitt beschreibt wie das Offline Trend Makro im Betrieb angewandt wird.

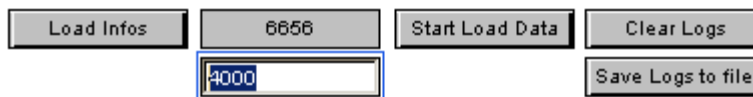
#### Erste Schritte

"B-Variante" mit optionaler "Curve info" und "Curve Min/Max":

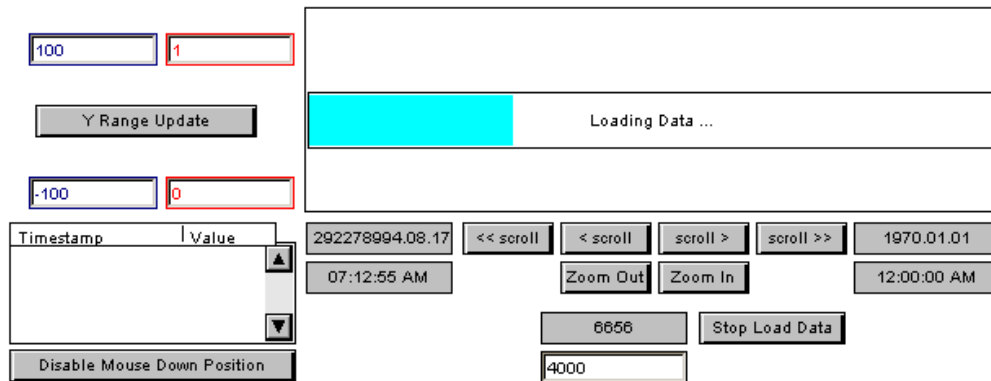


1. Klicken Sie "Load Infos" um zu sehen, wieviele Trendkurven verfügbar sind. Wenn Sie die "A-Variante" einsetzen, gehen Sie direkt zum Schritt 3 weil keine "Load Infos" verfügbar sind. In der "A-Variante" ist es ebenfalls möglich, eine bestimmte Anzahl Kurvenpunkte zu laden, aber Sie können nicht sehen, wieviele Punkte vorhanden sind.

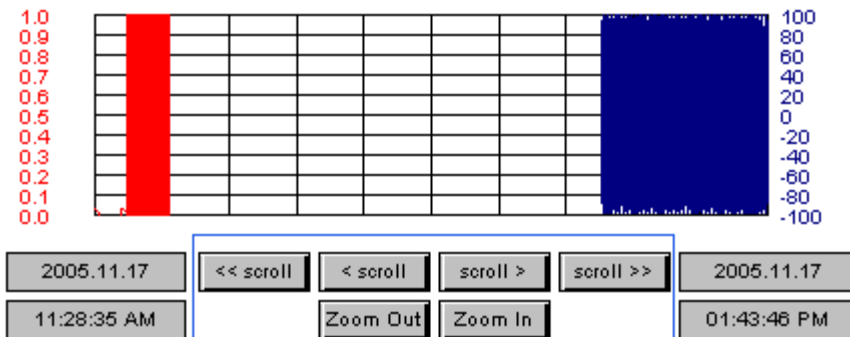
2. Wählen Sie den Wert "ALL" wenn Sie alle verfügbaren Punkte sehen wollen oder tippen Sie eine gewünschte Nummer (z.B. 4000) ein:



3. Klicken Sie "Start Load Data". Die Trendkurven werden nun geladen. Sollte der Ladevorgang eine zu lange Zeit in Anspruch nehmen, können Sie den Vorgang mit "Stop Load Data" stoppen und eine tiefere Anzahl Punkte wählen.



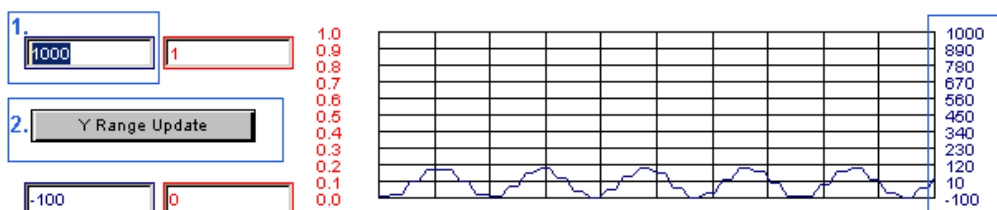
4. Benutzen Sie die 'scroll' and 'zoom' Funktionen wenn der Trend wie im Bild unten dargestellt wird:



**Curve Min/Max**

Mit den Objekten im optionalen Bereich "Curve Min/Max" ist es möglich, der minimale und maximale Wert für jede Kurve im Betrieb einzustellen:

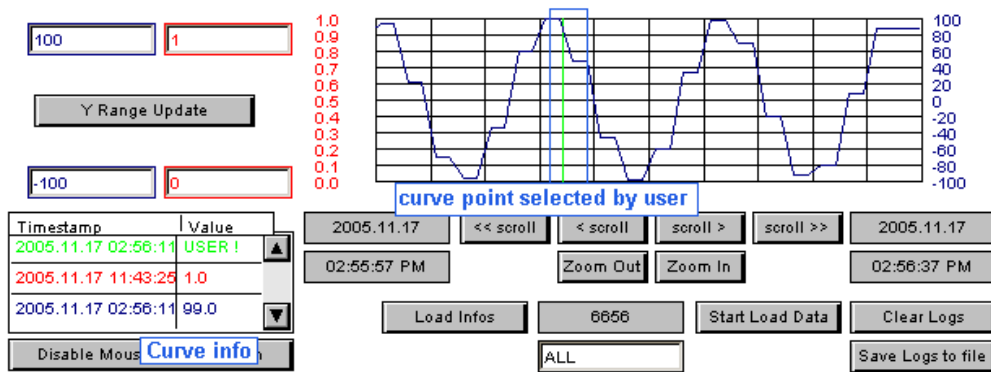
1. Verändern Sie "Min" oder "Max" eines Trends
2. Um zu Aktualisieren, klicken Sie "Y Range Update"



Wie Sie sehen wird die automatische Beschreibung ebenfalls aktualisiert.

**Curve Info**

Die "Curve Info" Liste zeigt Details über die Trendkurve (Timestamp). Sobald Sie irgendwo in den Trend klicken, wird der gewählte Bereich mit einer grünen Linie markiert. Die erste Linie (grün) in der Liste entspricht dem selektierten Punkt des Anwenders. Die Liste stellt ebenfalls Details angrenzender Punkte dar (nur in Vergangenheit).



### 20.3.3.4 Offline Trend minimal

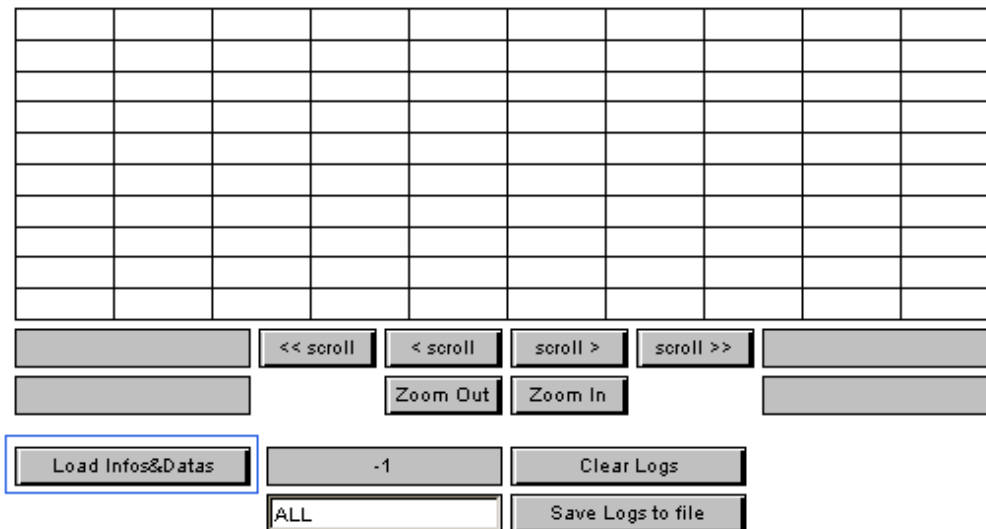
Bitte lesen Sie das Kapitel 'Offline Trend Überblick' für allgemeine Informationen zu Offline Trends.

### Benutzung des Offline Trend Minimal Makros zur Laufzeit

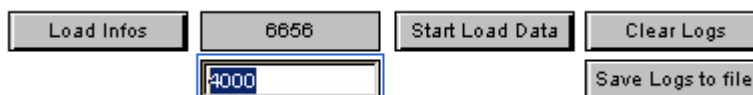
Dieser Abschnitt erläutert wie das Offline Trend Minimal Macro zur Laufzeit betrieben wird. .

#### Erste Schritte

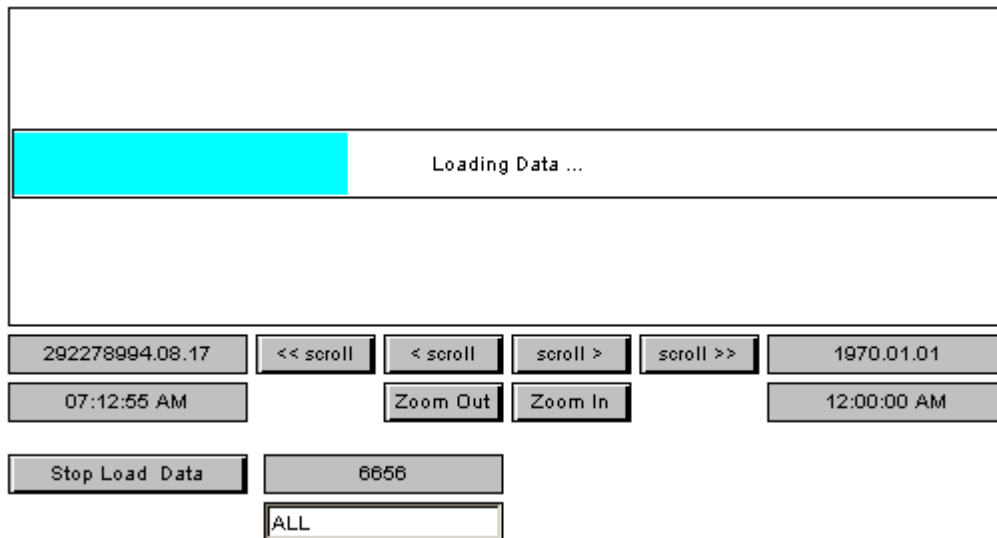
Das Offline Trend Minimal Makro:



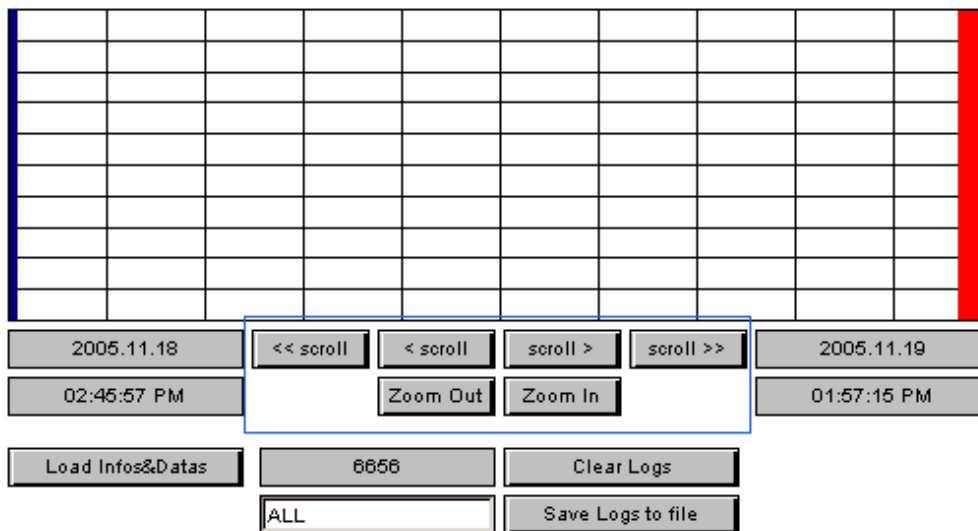
1. Wählen Sie "Load Infos&Datas", um die Trenddaten von der Steuerung zu laden.
2. Sie können den Wert 'ALL' ändern, falls Sie verhindern wollen, dass alle Trendpunkte geladen werden (Anzahl gewünschter Trendpunkte eingeben)



- Die Trenddaten werden geladen. Sie können mit 'Stop Load Data' abbrechen, falls der Vorgang zu lange dauert und eine kleinere Anzahl Trendpunkte eingeben.



- Verwenden Sie die Scroll- und Zoom Buttons um auf der Zeitachse zu navigieren.



## 20.3.4 Online Trending

### 20.3.4.1 Einleitung

#### Einleitung

Dieses Kapitel gibt einen Überblick über die Online Trend Makros. Einzelheiten zu den verschiedenen Online Trend Varianten sind in separaten Kapiteln beschrieben.

- Online Trend Minimal
- Online Trend Scalable

### 3. Online Trend Complete

4.

Online Trend Painterobjekte sind Makroobjekte und können über *Makrobibliothek->Objekt aus Makrobibliothek laden...* in eine TEQ-View importiert werden. Online Trend Painterobjekte zeichnen zur Laufzeit Trendkurven auf, zeigen Sie an und speichern diese im Browser Client. Als Datenquellen dienen gewöhnliche Prozesspunkte. Die maximale Anzahl aufgezeichneter Werte wird im Makroobjekt konfiguriert. Überschreitet die Anzahl Werte dieses Maximum, werden die ältesten Werte überschrieben. Beim Verlassen des HMI wird die Aufzeichnung gelöscht.

## Benutzung der Online Trend Makros im Editor

Trend Makros bestehen aus einzelnen Paintern, die zu einem Makroobjekt gruppiert sind. Der Benutzer kann die Gruppierung aufheben und einzeln auf die Painterobjekte zugreifen. Die meisten dieser Objekte können nicht über den Dialog 'Painter Eigenschaften' verändert werden.

*Die Referenzen werden über den CrossRef Dialog angepasst werden. Aufgrund der eher komplexen Funktionsweise wird dies aber nicht empfohlen. Grösse und Position jedes Painters können einfach angepasst werden.*

Die einzelnen Objekte des Trend Makros kommunizieren über spezielle Container Variablen miteinander. Die Namen dieser Container werden, beim Import des Makros in die TEQ-View, um einen eindeutigen Index erweitert. Dies ist notwendig, um eine eindeutige Instanz des Makros zu erstellen. Die Namen dieser Container können so aussehen:

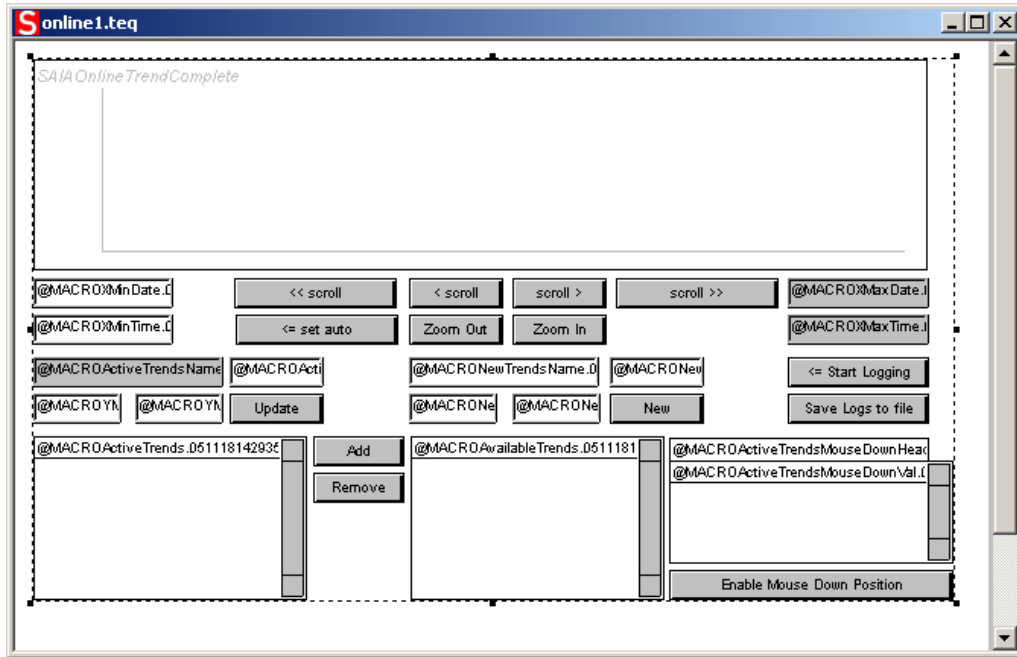
```
'@MACRO_NewYMax.122345676788990'.
```

Der Benutzer darf diese Variablen nicht verändern, da diese automatisch vom S-Web Editor generiert und verändert werden. Wenn Sie ein angepasstes Makro wieder in die Bibliothek einfügen wollen, wird dieser Index automatisch wieder entfernt. Sie müssen sich also nicht um diese Indizes kümmern.

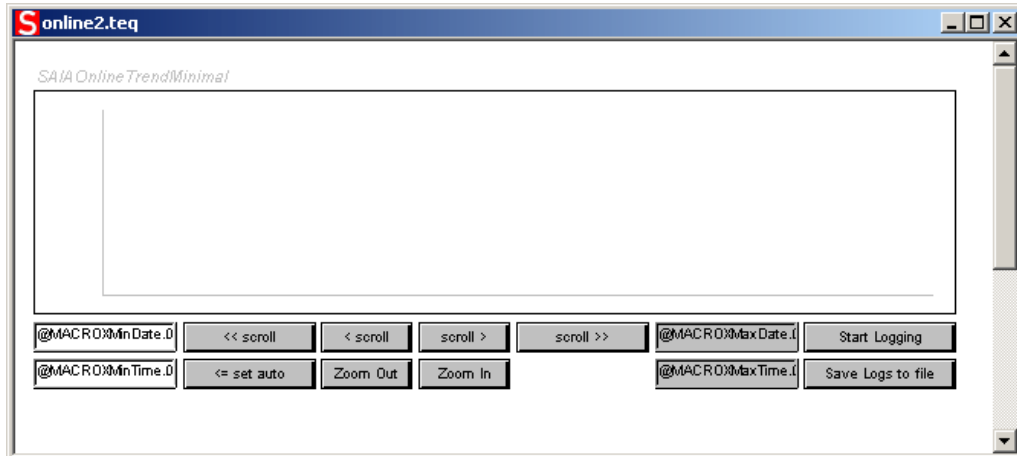
## Einfügen eines Online Trend Makros in eine TEQ-View

1. Erstellen Sie eine neue TEQ-View:  
*Projekt->Zum Projekt hinzufügen->neu*  
(Wie ein neues Projekt hinzugefügt wird, beschreibt das Kapitel Erste Schritte)
2. Wählen Sie *Library->Get object from library...*
3. Wechseln Sie in das 'MacroLib' Verzeichnis. Wählen Sie den Dateinamen des gewünschten Online Trend Makros:  
Online Trend Complete: "OnlineTrendComplete.tlb"  
Online Trend Minimal: "OnlineTrendMinimal.tlb"  
Online Trend Scalable: "OnlineTrendScalable.tlb"

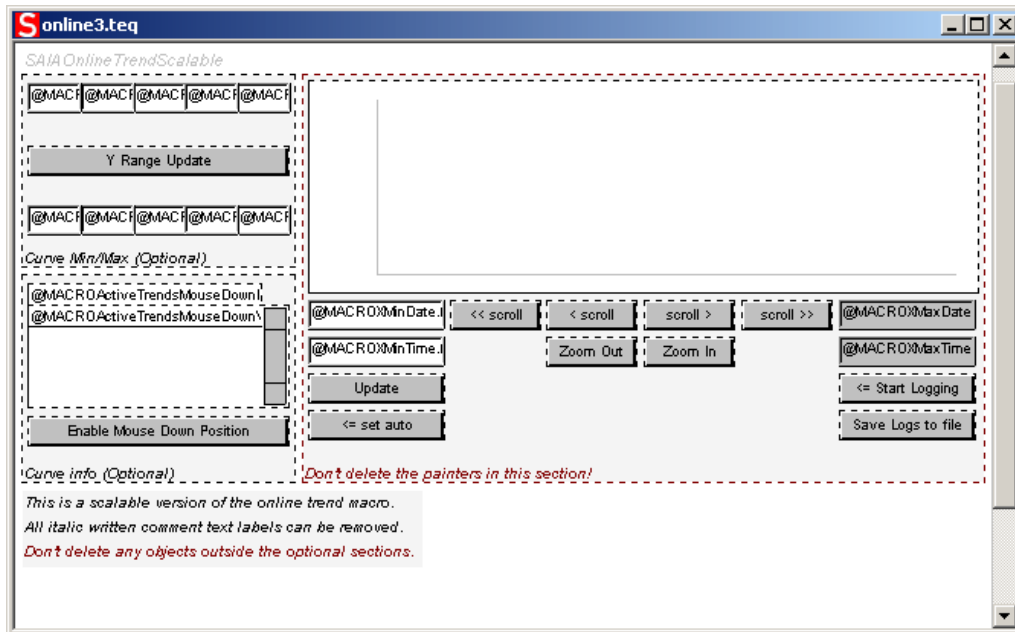
### Eingefügter Online Trend Macro:



Online Trend Minimal:



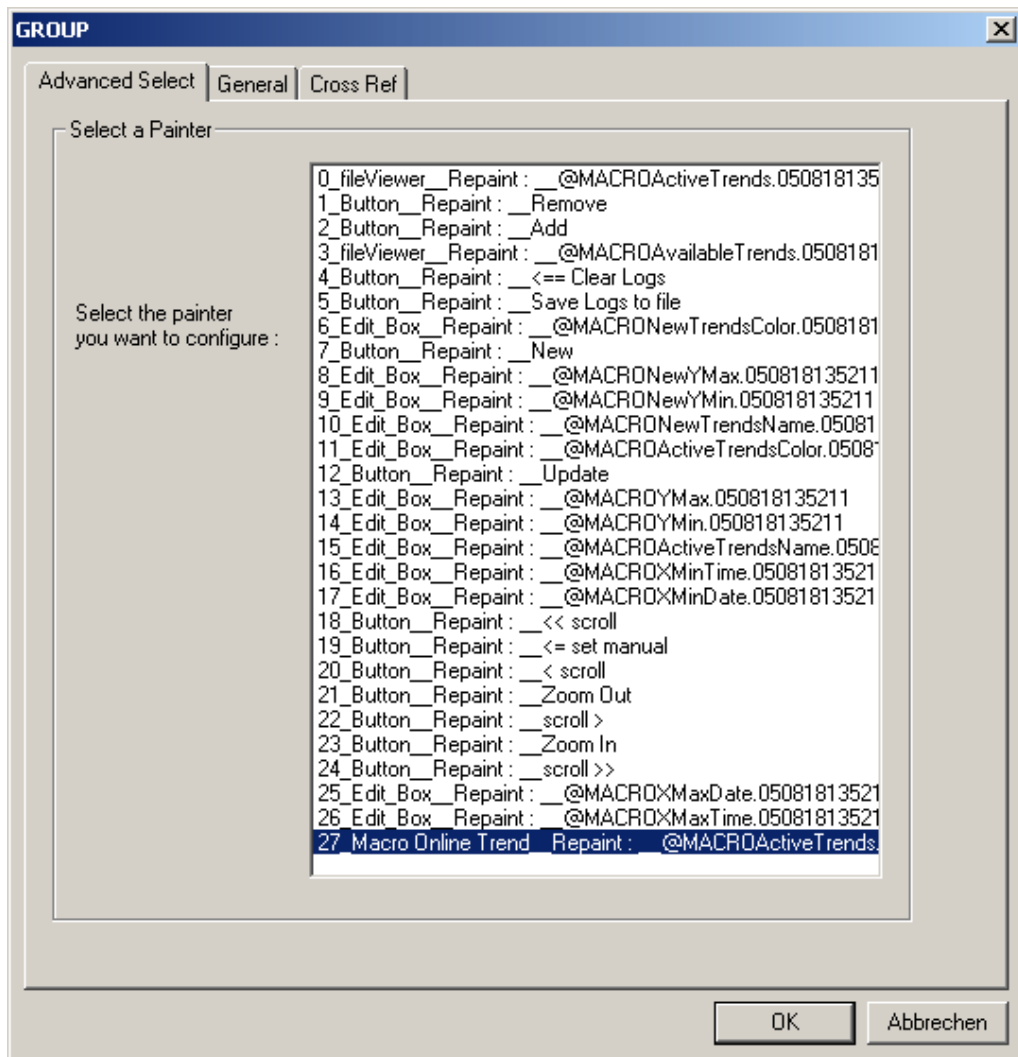
Online Trend skalierbar:



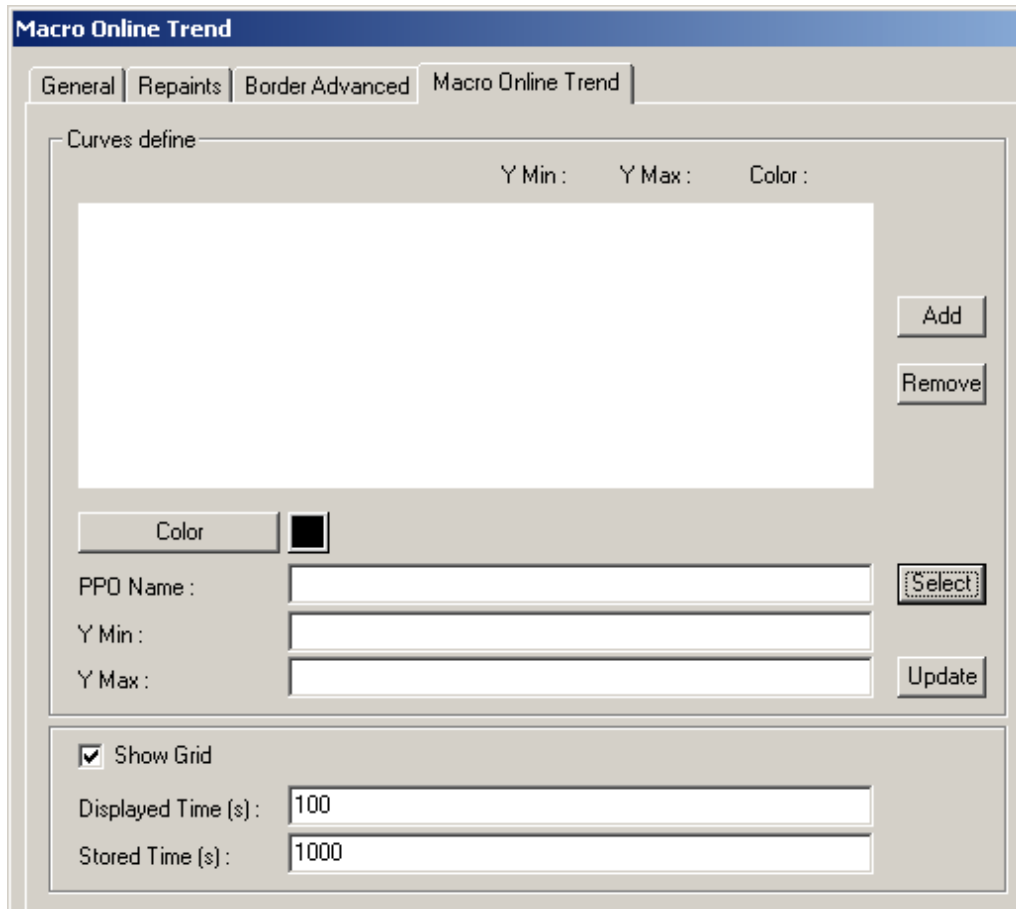
## Konfigurieren des Makros

1. Doppelklick auf das Makro um den 'Cross Ref' Dialog zu öffnen.
2. Wählen Sie den Eintrag '...\_Macro Online Trend\_Repaint:\_@MACROActiveTrends.' im Reiter 'Erweiterte Selektion'. Alternativ ist es möglich, die Gruppierung zuerst aufzuheben und danach das Painterobjekt, das die Trendkurven aufzeichnet, doppelt anzuklicken.

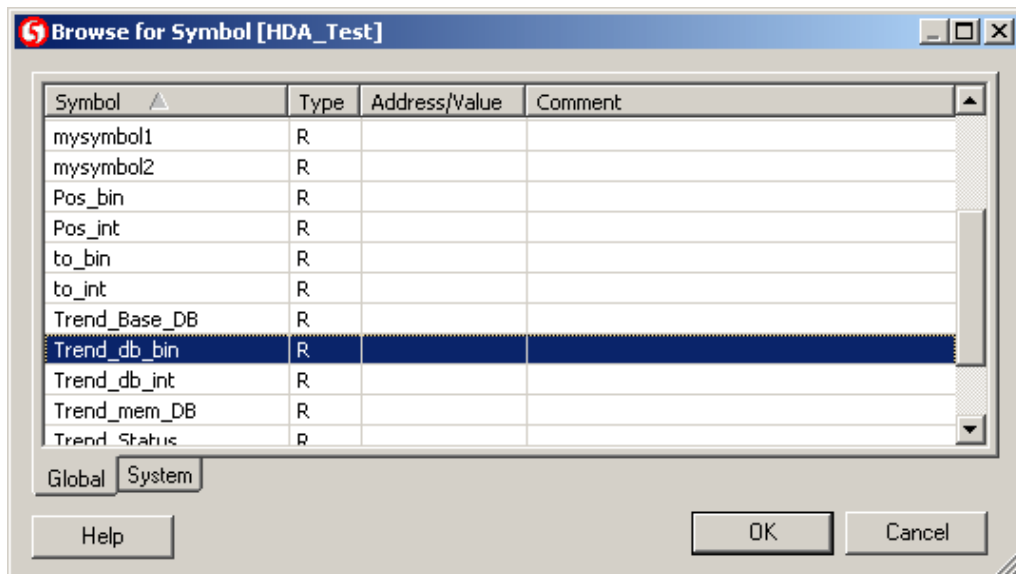




3. Gehen Sie zum Reiter 'Macro Online Trend'



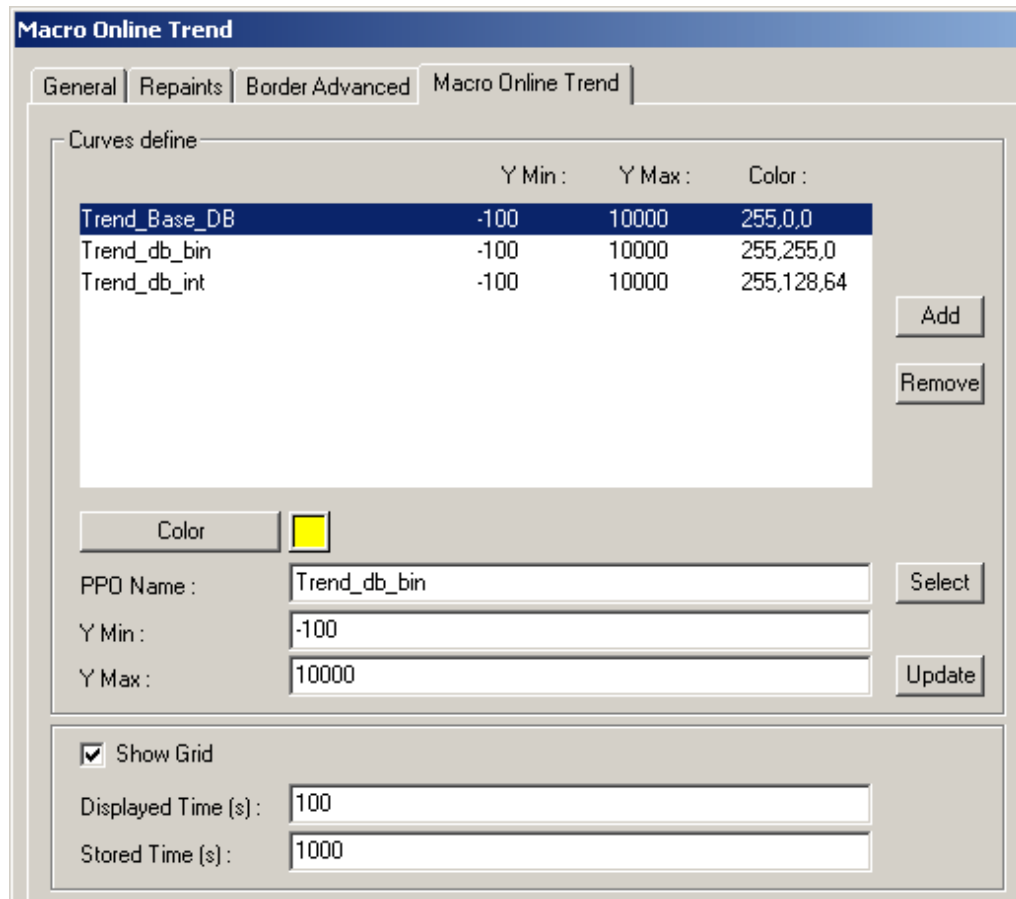
4. Geben Sie den Namen des Prozesspunktes, den Sie hinzufügen möchten, im Feld 'PPO Name' ein. Die so eingegebenen PPOs, werden in der Liste der verfügbaren Prozesspunkte angezeigt. Der Benutzer definiert zur Laufzeit, welche dieser PPOs er angezeigt haben will. Die PPOs werden vom Benutzer von der Liste der verfügbaren PPOs zu der Liste der aktiven PPOs hinzugefügt.



5. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit "OK"
6. Definieren Sie Farbe, Y-Min und Y-Max Wert. Diese Werte werden als

Voreinstellungen verwendet. Die Skalierung kann vom Benutzer zur Laufzeit beeinflusst werden.

7. Wählen Sie 'Add', um die Trendkurve zu übernehmen
8. Wiederholen Sie die Schritte 7-10 für alle Trendkurven, die Sie hinzufügen möchten.



Um eine Trendkurve zu ändern, wählen Sie zuerst den Eintrag aus der Liste, führen die Änderung durch und bestätigen mit 'Update'.

### Projekt vorbereiten

1. Verlassen Sie den Dialog Macro Online Trend mit "OK".
2. Speichern Sie mit *File-> Save*
3. Wählen Sie *Project-> Init PPOs* und klicken Sie "OK".
4. Anschliessend *Project-> Generate HTML...*
5. Wählen Sie *File-> Save All...*
6. Laden Sie das Projekt mit PG5 auf Ihre Steuerung.

### Benutzung der Online Trend Makros zur Laufzeit

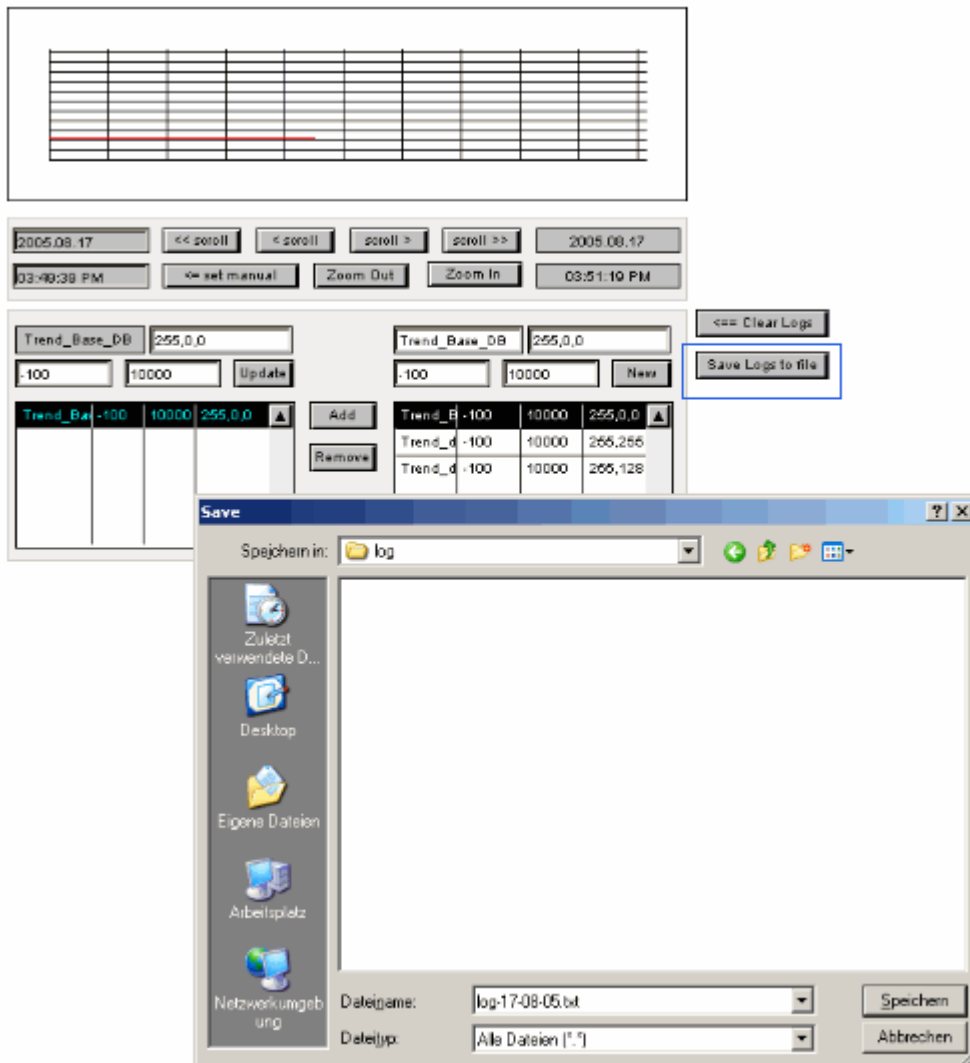
Dieser Abschnitt beschreibt die Benutzung der Online Trend Makros zur Laufzeit. Unterschiede und Einzelheiten zu den verschiedenen Makrovarianten, finden Sie in separaten Kapiteln.

### Speichern Sie die Trendkurven auf einer lokalen Disk

Es ist möglich, die aufgezeichneten Daten lokal auf dem Rechner des Browser-Clients zu speichern. Die Trendkurven werden in Form von CSV-Dateien abgelegt. Java Applets haben einen nur eingeschränkten Zugriff auf Ressourcen des Computers.

Bei Microsoft Virtual Machine und Sun VM müssen Sie Sicherheitseinstellungen anpassen, damit das Applet Daten lokal speichern kann.

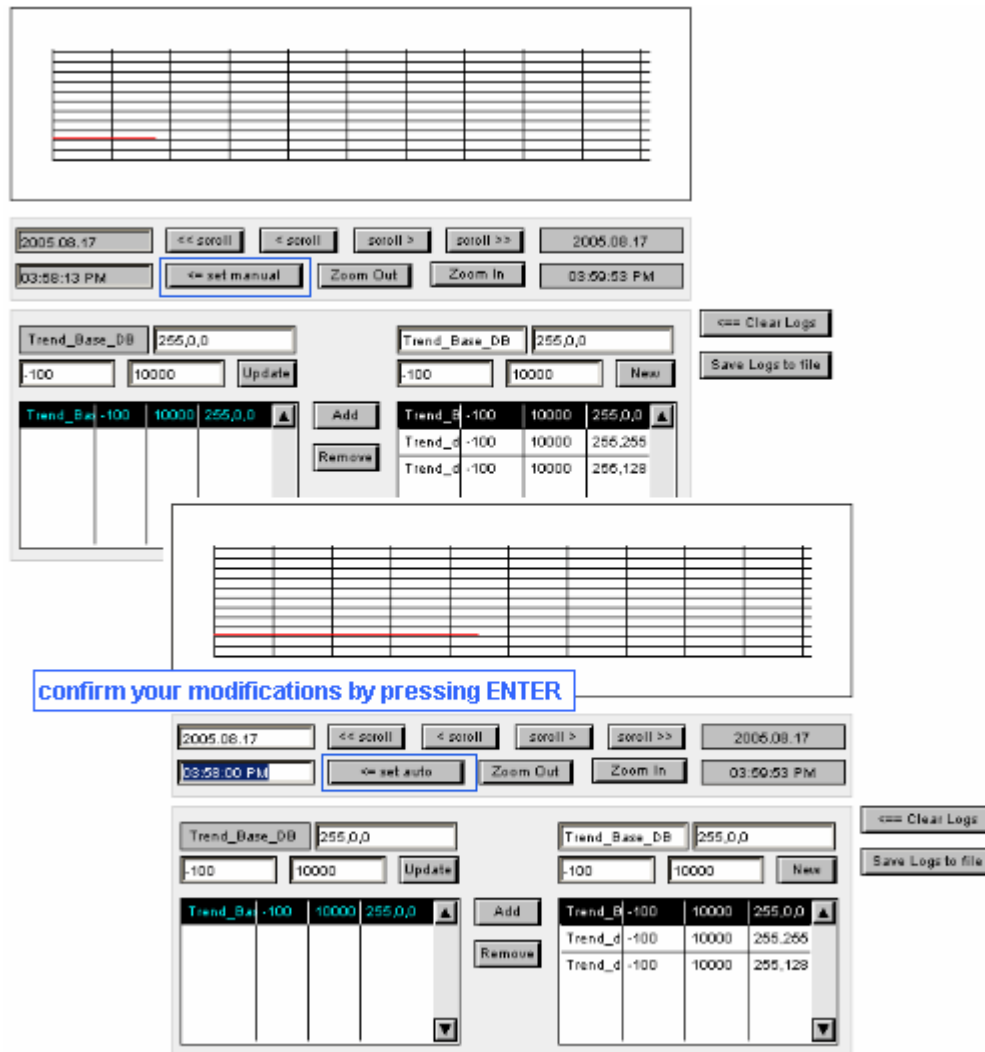
Microsoft VM:           Java Security Settings  
Sun VM:                 Signed Applets (For Sun VM PlugIn)



### Setzen Sie eine Startzeit und Datum

Sie können das sichtbare Zeitfenster anpassen:

1. 'set manual'
2. Startzeit und Datum eingeben
3. 'ENTER' und anschliessend 'set auto' wählen.



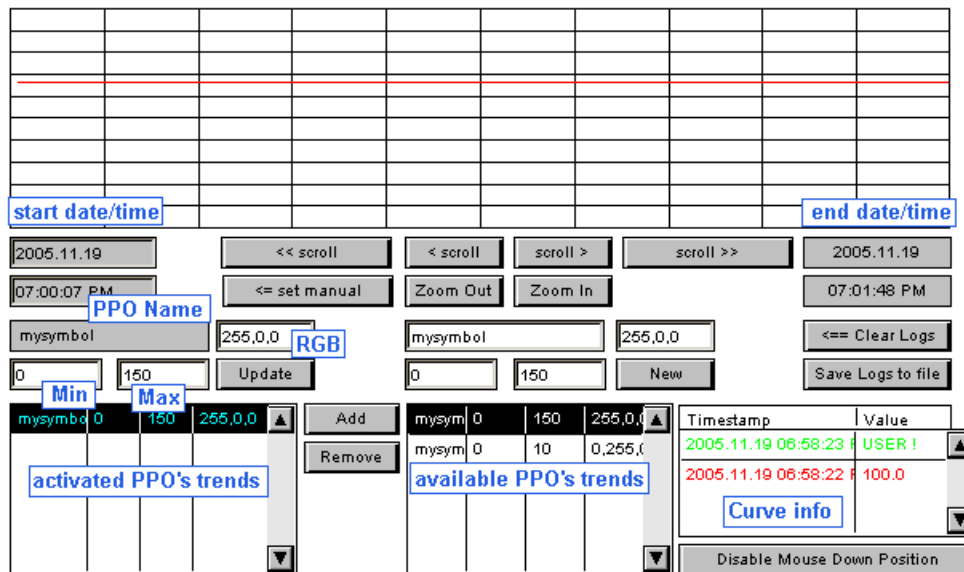
### 20.3.4.2 Online Trend komplet

Bitte lesen Sie das Kapitel Online Trend Overview für allgemeine Informationen zu Online Trends.

### Nutzung des 'Online Trend Complete' während der Laufzeit

#### Überblick

Dieser Überblick erklärt die einzelnen Bedienelemente des Makros:



Wenn Sie ein Feld editieren, bestätigen Sie anschliessend immer mit 'ENTER'.

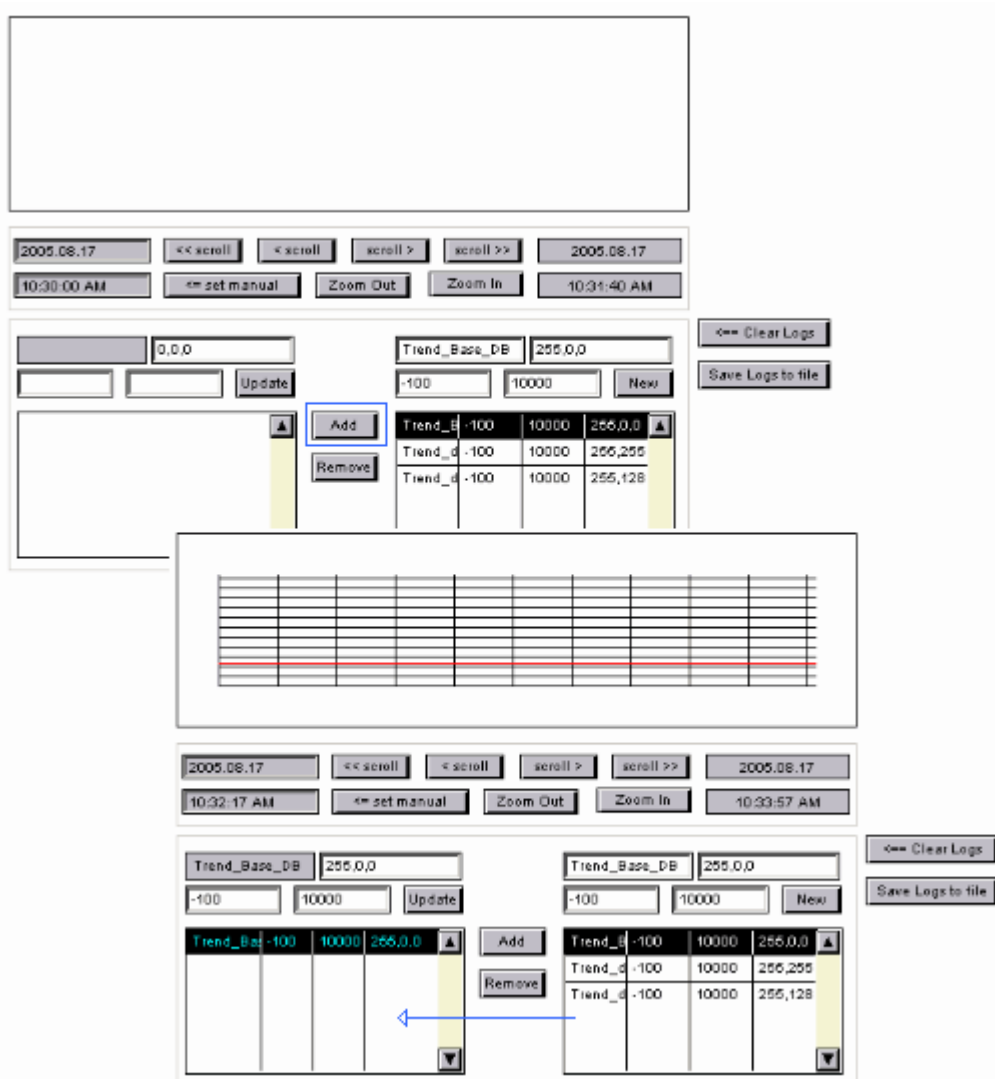
<b>start date/time</b>	Ab welcher Uhrzeit bzw. Datum beginnt das sichtbare Zeitfenster?
<b>end date/time</b>	Bei welcher Uhrzeit bzw. Datum endet das sichtbare Zeitfenster?
<b>scroll buttons</b>	Scrolle auf Zeitachse vorwärts bzw. rückwärts
<b>set manual</b>	Zeitfenster manuell anpassen
<b>activated PPO's trends</b>	Liste aller aktiven Prozesspunkte (angezeigt und aufgezeichnet). PPO Name: Überwacher Prozesspunkt RGB: Rot-Grün-Blau Farbwert der Trendkurve Min/Max: Definiert Maximum und Minimum der Y-Achse für den jeweiligen Trend. Update: Um Einstellungen, wie z.B. Min/Max oder RGB Wert zu übernehmen. Add: Prozesspunkt zu der Liste aktiver PPOs hinzufügen. Removes : Prozesspunkt von der Liste aktiver PPOs entfernen.
<b>available PPO's trends</b>	Die Liste der verfügbaren PPOs (kann zur Laufzeit erweitert werden). PPO Name: Name des verfügbaren Prozesspunktes RGB: Rot-Grün-Blau Farbwert der Trendkurve Min/Max: Definiert Maximum und Minimum der Y-Achse für den jeweiligen Trend. New: Neuen Prozesspunkt einfügen
<b>zoom buttons</b>	Zeitfenster verkleinern oder vergrössern
<b>Clear Logs</b>	Aufgezeichnete Trenddaten löschen.
<b>Save Logs to file</b>	Aufgezeichnete Trenddaten abspeichern (siehe Kapitel'Online Trend Überblick', Java Virtual Machine Sicherheitseinstellungen müssen gegebenenfalls angepasst

werden)

### Benutzung des Online Trend Minimal Complete Makros zur Laufzeit

#### Prozesspunkt zur Aufzeichnung hinzufügen

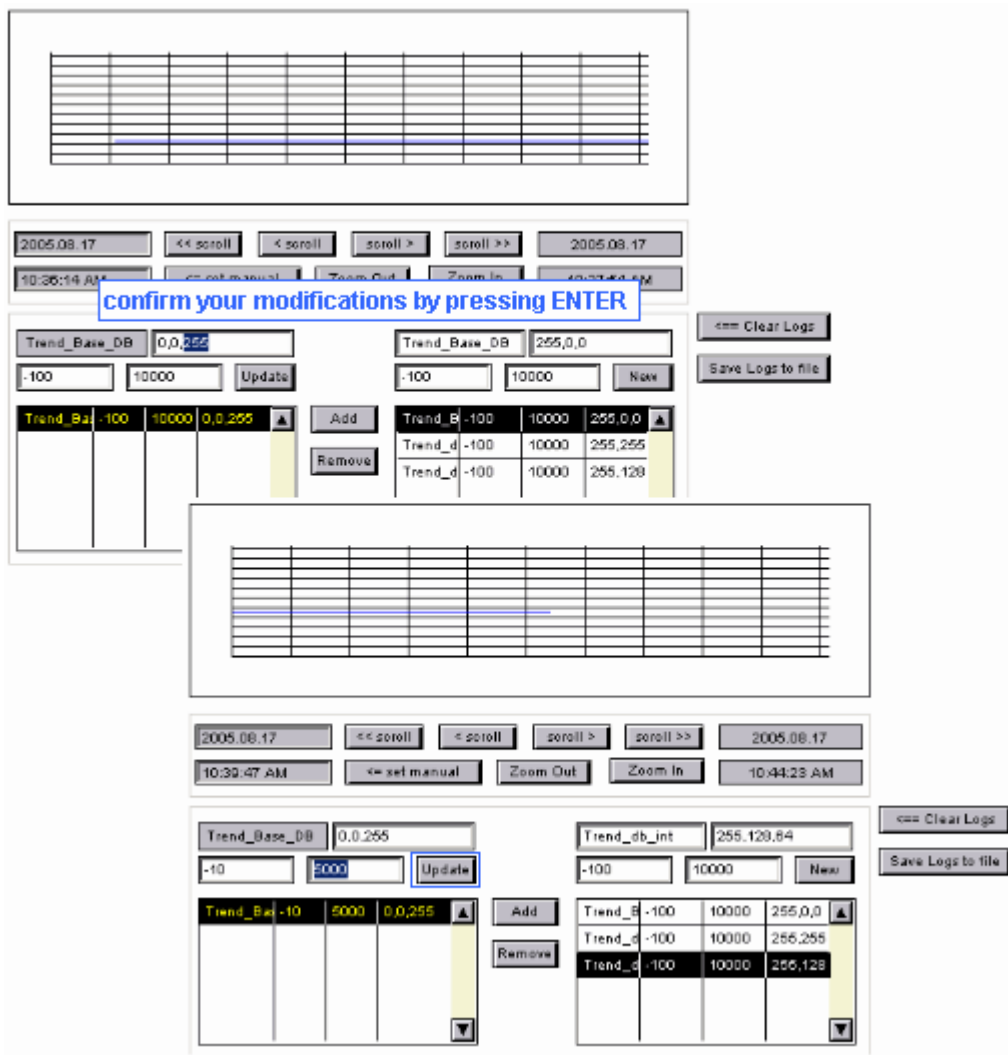
Wählen Sie eine PPO von der Liste verfügbarer PPOs (available PPO's trends) und klicken 'Add'



#### Eigenschaften eines überwachten PPOs ändern

Wählen Sie eine PPO aus der linken Liste. Name, RGB-Wert, Y-Min und Y-Max Werte, werden automatisch in die darüber stehenden Eingabefelder kopiert. Diese Werte können, falls nötig, geändert werden.

Drücken Sie immer die 'ENTER' Taste um Änderungen zu übernehmen. Um diese Änderungen auf die Kurve anzuwenden, klicken Sie anschliessend den 'Update' Button.

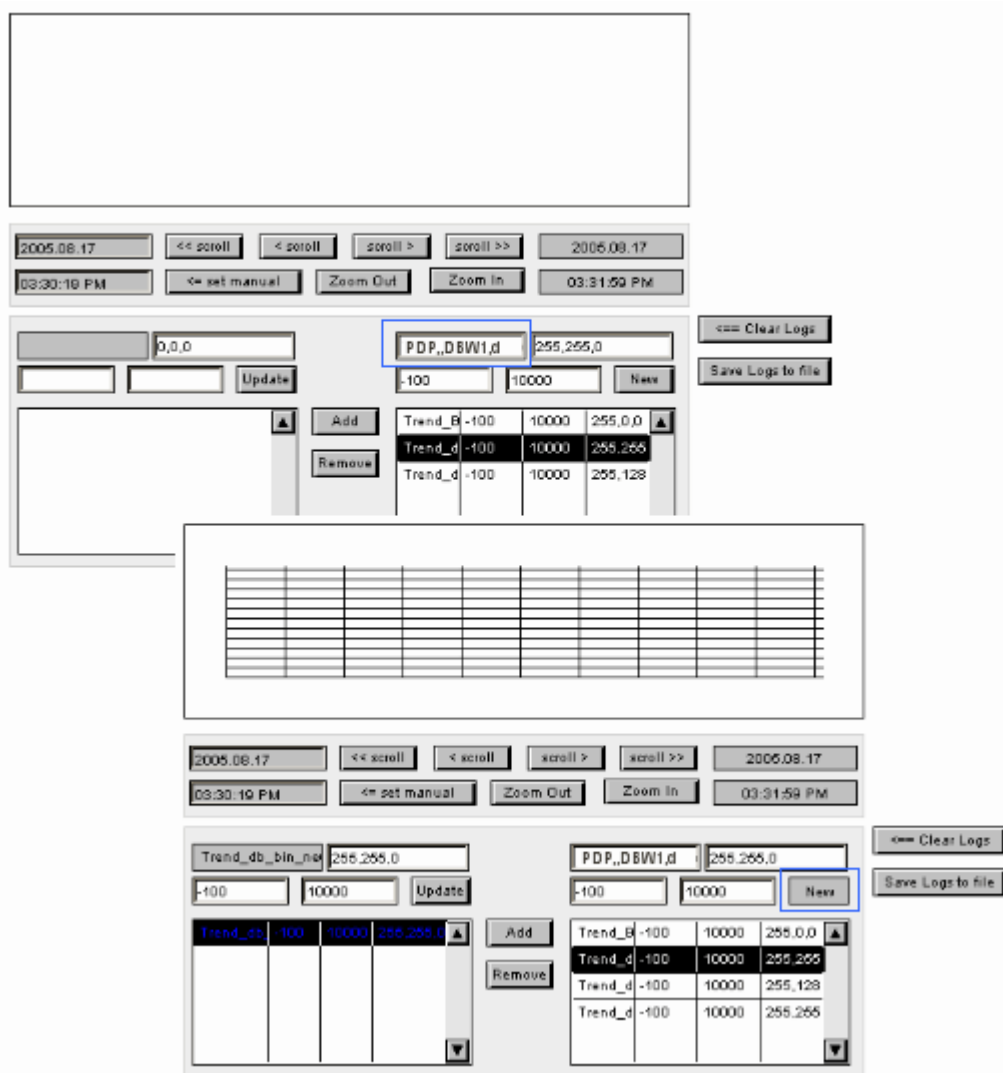


### Noch nicht verfügbaren PPO's hinzufügen

Darüber hinaus ist es möglich, eine PPO zur Laufzeit hinzuzufügen. Dies kann durch die Angabe der Adresse des jeweiligen PPO durchgeführt werden. Die Verwendung von symbolischen Namen ist in diesem Stadium nicht möglich.

Geben Sie den Namen des PPO ein, der nicht auf der Liste verfügbarer PPOs vorhanden ist, bestätigen mit "ENTER" und klicken auf die Schaltfläche "Neu" um zu bestätigen.



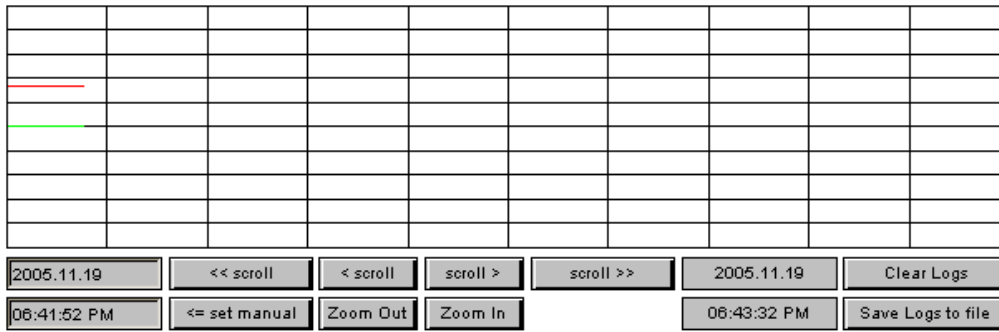


### 20.3.4.3 Online Trend minimal

Bitte lesen Sie das Kapitel Online Trend Overview für allgemeine Informationen zu Online Trends.

#### Benutzung des Online Trend Minimal Makros zur Laufzeit

Online Trend Minimal ist die simpelste Variante des Online Trends. Abbildung eines Online Trend Minimal zur Laufzeit.



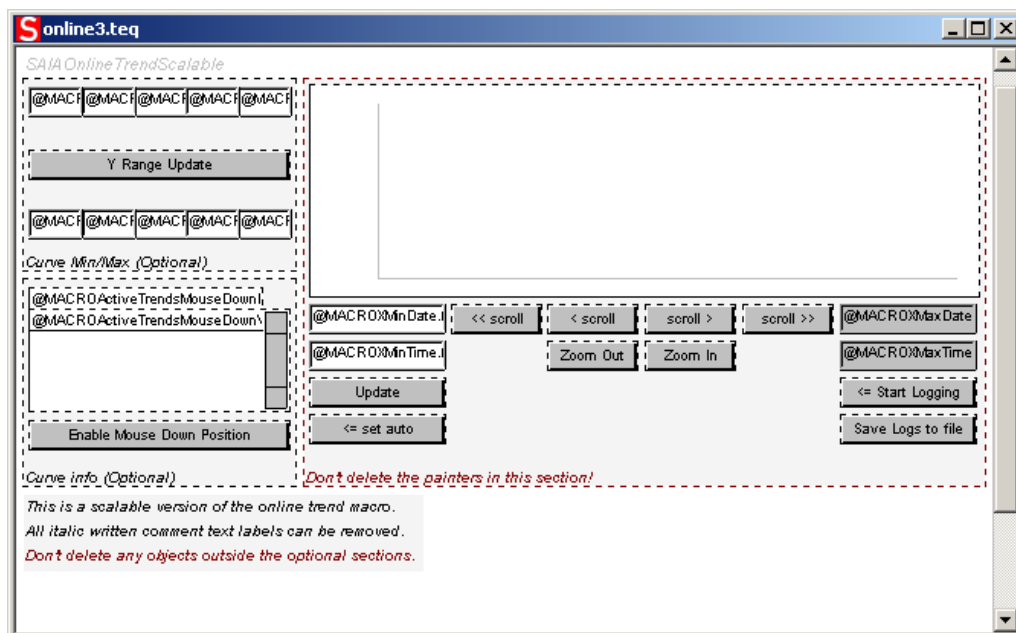
Über Scroll- und Zoom-Buttons können Sie innerhalb des Zeitfensters navigieren:



### 20.3.4.4 Online Trend skalierbar

Bitte lesen Sie das Kapitel Online Trend Overview für allgemeine Informationen zu Online Trends.

### Benutzung des 'Online Trend Scalable' Makros im Editor



Für Informationen über die Anwendung des Online Trend Scalable Makros lesen Sie bitte Kapitel Offline Trend Scalable. Es entspricht dem Online Trend Scalable Makro.

### 20.3.5 Offline Trending

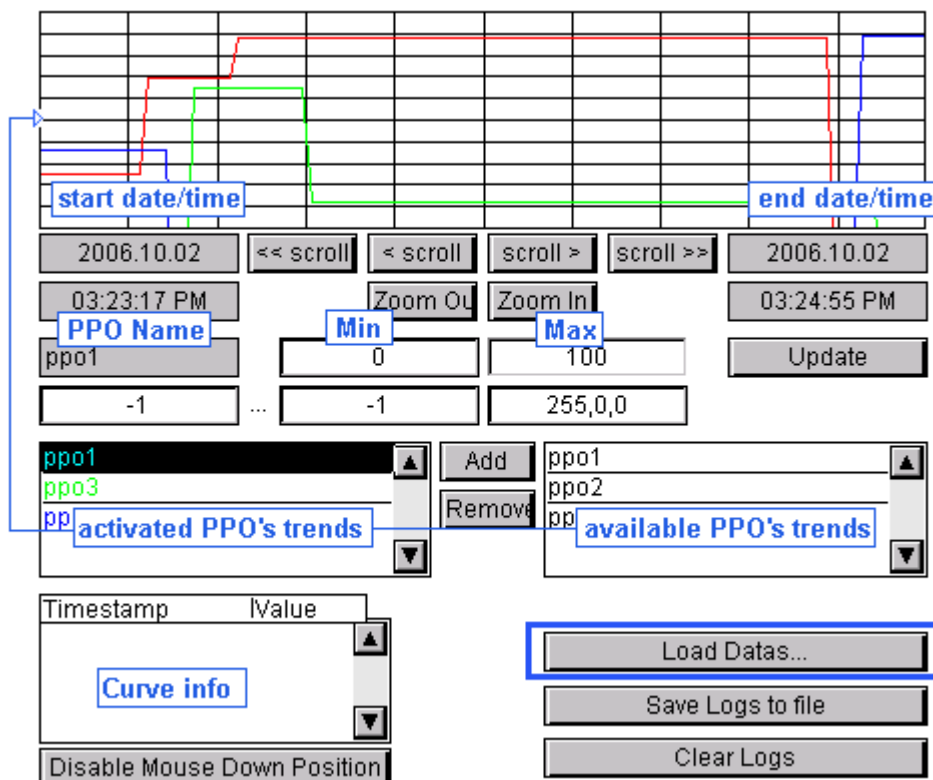
#### 20.3.5.1 Offline Saved Trend komplet

Die "Offline Saved Trend Painter" sind Makro-Objekte welche unter *Library -> Get object from library* importiert werden können. Diese Makros benötigen keine weiteren Konfigurationen. Sie werden benutzt, um vorgängig aufgezeichnete Trendkurven von einer CSV-Datei zu laden. Deshalb müssen Sie keine PPO's konfigurieren.

#### Benutzung des "Offline Saved Trend Complete" zur Laufzeit

##### Überblick

Dieser Abschnitt beschreibt, wie das 'Offline Saved Trend Complete' Makro zur Laufzeit benutzt wird. Der Browser wird eine Ansicht ähnlich dem untenstehenden Bild darstellen:



Drücken Sie ENTER, um Werte in Eingabefeldern zu übernehmen.

<b>start date/time</b>	Ab welcher Uhrzeit bzw. Datum beginnt das sichtbare Zeitfenster?
<b>end date/time</b>	Bei welcher Uhrzeit bzw. Datum endet das sichtbare Zeitfenster?

<b>scroll buttons</b>	Scrolle auf Zeitachse vorwärts bzw. rückwärts
<b>activated PPO's trends</b>	Liste verfügbarer Prozesspunkte PPO Name: Überwachter Prozesspunkt RGB: Rot-Grün-Blau Farbwert der Trendkurve Min/Max: Definiert Maximum und Minimum der Y-Achse für den jeweiligen Trend. Update: Um Einstellungen, wie Min/Max oder RGB Wert zu übernehmen. Add: Prozesspunkt zu der Liste aktiver PPOs hinzufügen. Remove: Prozesspunkt von der Liste aktiver PPOs entfernen.
<b>available PPO's trends</b>	PPO Name: Name des verfügbaren Prozesspunktes RGB: Rot-Grün-Blau Farbwert der Trendkurve Min/Max: Definiert Maximum und Minimum der Y-Achse für den jeweiligen Trend.
<b>zoom buttons</b>	Zeitfenster verkleinern oder vergrößern
<b>Load Data...</b>	Trenddaten aus Datei laden.
<b>Clear Logs</b>	Trenddaten, die von der CSV-Datei geladen wurde wieder löschen (nur im RAM).
<b>Save Logs to file</b>	Speichert alle geladenen Trenddaten

### Laden der Trenddaten

Wählen Sie "Load trend data" um die Trenddaten zu laden.  
Bitte lesen Sie Java Security Settings (for Microsoft VM) und Signed Applets (for Sun VM), falls kein 'Datei öffnen' Dialog erscheint.

### Trendkurven zur Anzeige hinzufügen

Wählen Sie den entsprechenden Eintrag aus der Liste verfügbarer PPOs und klicken 'Add'

### Eigenschaften angezeigter Trendkurven ändern

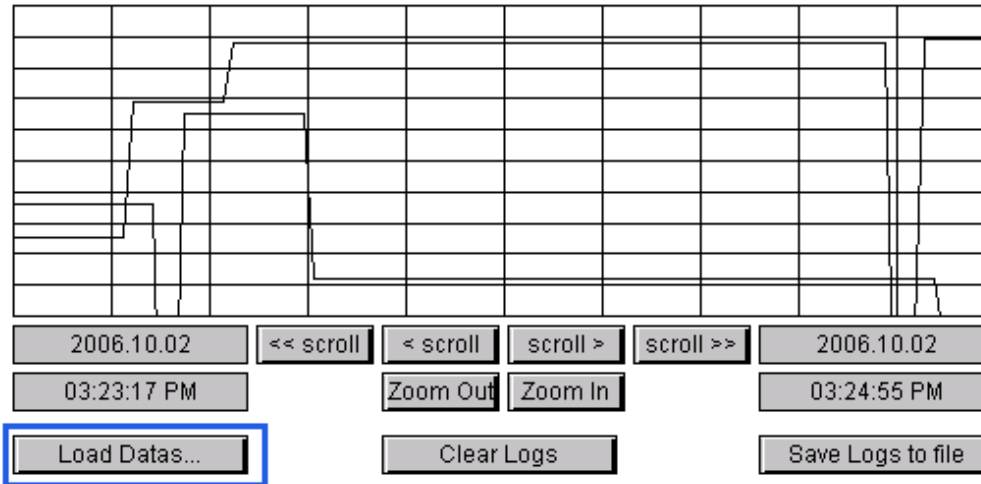
Wählen Sie eine PPO aus der linken Liste. Name, RGB-Wert, Y-Min und Y-Max Werte, werden automatisch in die darüber stehenden Eingabefelder kopiert. Diese Werte können, falls nötig, geändert werden. Drücken Sie immer die 'ENTER' Taste um Änderungen zu übernehmen. Um diese Änderungen auf die Kurve anzuwenden, klicken Sie anschliessend den 'Update' Button.

#### 20.3.5.2 Offline Saved Trend minimal

Die "Offline Saved Trend Painter" sind Makro-Objekte welche unter *Library* -> *Get object from library* importiert werden können. Diese Makros benötigen keine weiteren Konfigurationen. Sie werden benutzt, um vorgängig aufgezeichnete Trendkurven von einer CSV-Datei zu laden. Deshalb müssen Sie keine PPO's konfigurieren.

### Benutzung des Offline Saved Trend Minimal zur Laufzeit

Dieser Abschnitt beschreibt, wie das 'Offline Saved Trend Minimal' Makro zur Laufzeit benutzt wird. Der Browser wird eine Ansicht ähnlich dem untenstehenden Bild darstellen:



Benutzen Sie die 'scroll' und 'zoom' Knöpfe um im Trend zu navigieren.

#### Trend Daten laden

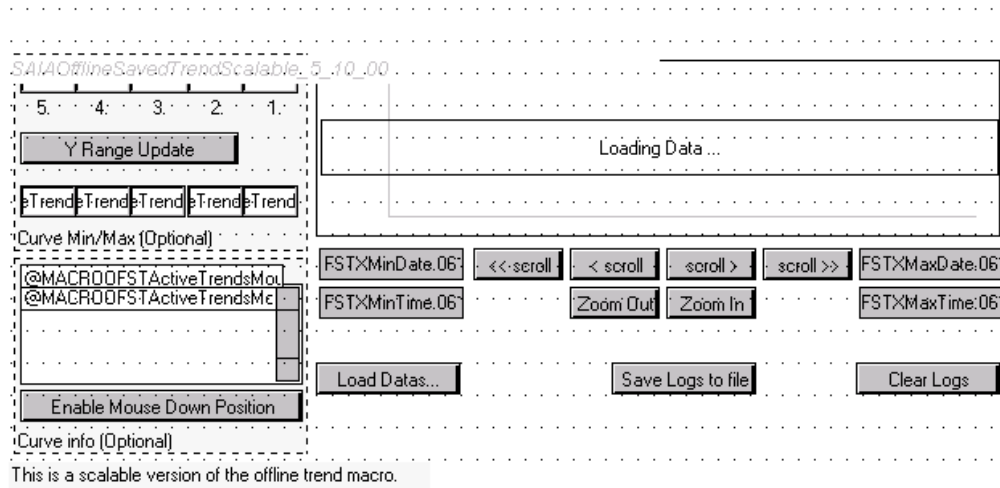
Klicken Sie "Load trend data" um die Daten zu laden.

Bitte lesen Sie Java Security Settings (for Microsoft VM) und Signed Applets (for Sun VM), falls kein 'Datei öffnen' Dialog erscheint.

### 20.3.5.3 Offline Saved Trend skalierbar

Die "Offline Saved Trend Painter" sind Makro-Objekte welche unter *Library->Get object from library* importiert werden können. Diese Makros benötigen keine weiteren Konfigurationen. Sie werden benutzt, um vorgängig aufgezeichnete Trendkurven von einer CSV-Datei zu laden. Deshalb müssen Sie keine PPO's konfigurieren.

### Benutzung des Offline Saved Trend Scalable im Editor



Für Hinweise zur Benutzung des 'Offline Saved Trend Scalable' lesen Sie bitte das Kapitel 'Online Trend Scalable'. Es gibt keine Variante 'A' oder 'B', ansonsten unterscheidet sich die Konfiguration im S-Web Editor der beiden Makros nicht.

## Benutzung des Offline Saved Trend Scalable zur Laufzeit

### Laden der Trenddaten

Wählen Sie "Load trend data" um eine CSV-Datei mit Trenddaten zu laden.

Bitte lesen Sie Java Security Settings (Microsoft VM) und Signed Applets (Sun VM), falls der Dialog 'Datei öffnen' nicht erscheint.

## 20.4 Alarming Macros

### 20.4.1 Übersicht

#### Einleitung

Dieses Kapitel gibt einen Überblick über die Alarming Makros. Einzelheiten zu den verschiedenen Alarming Varianten sind in separaten Kapiteln beschrieben.

1. Online Alarm List
2. Online Alarm History
3. Offline Alarm History

Alarm Painterobjekte sind Makroobjekte und können über *Library->Get object from library* laden. Diese Makros können historisch aufgezeichnete Alarm Daten einer Saia@PCD Steuerung anzeigen und in Form einer Alarmliste darstellen. Die Prozesssignale werden überwacht und Alarme unabhängig vom Web Browser in der PCD Steuerung aufgenommen. Die aktuelle Alarm Funktionen sind in der Firmware der PCD Steuerung enthalten. Eine Fupla FBox Bibliothek für PCD Classic ist verfügbar. Die Alarme sind in Alarmlisten im nicht flüchtigen internen Speicher der PCD Steuerung gespeichert.

## Verwendung der Alarming Makros im Editor

Alarm Makros bestehen aus einzelnen Paintern, die zu einem Makroobjekt gruppiert sind. Der Benutzer kann die Gruppierung aufheben und einzeln auf die Painterobjekte zugreifen. Die meisten dieser Objekte können nicht über den Dialog 'Painter Eigenschaften' verändert werden.

*Die Referenzen werden über den CrossRef Dialog angepasst. Aufgrund der eher komplexen Funktionsweise der Makros wird dies aber nicht empfohlen. Grösse und Position jedes Painters können jedoch einfach angepasst werden.*

Die einzelnen Objekte des Alarm Makros kommunizieren über spezielle Container Variablen miteinander. Die Namen dieser Container werden beim Import des Makros in die TEQ-View um einen eindeutigen Index erweitert. Dies ist notwendig, um eine eindeutige Instanz des Makros zu erstellen. Die Namen dieser Container können so aussehen:

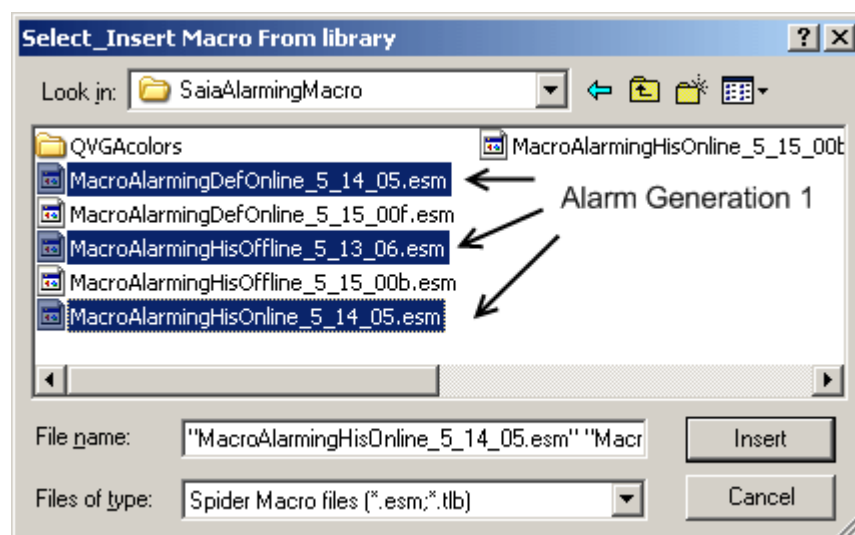
'@MACRO\_NewYMax.122345676788990'.

Der Benutzer darf diese Variablen nicht verändern, da diese automatisch generiert und verändert werden. Wenn Sie ein verändertes Makro wieder in die Bibliothek einfügen wollen, wird dieser Index automatisch wieder entfernt. Sie müssen sich also nicht um diese Indizes kümmern.

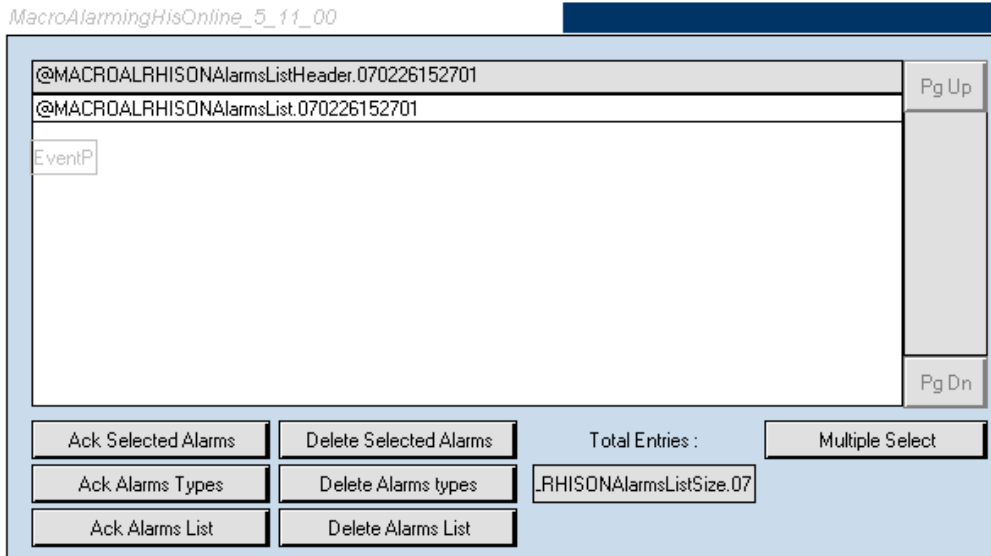
### Einfügen eines Alarm Makros in eine neue TEQ-View

1. Erstellen Sie eine neue TEQ-Datei: *Projekt->Zum Projekt hinzufügen->Neu*  
(Das Erstellen eines neuen Projekts ist beschrieben im Kapitel Getting Started)
2. Um das Alarm Makro in die TEQ-Datei einzufügen, wählen Sie Library -> Get object from library

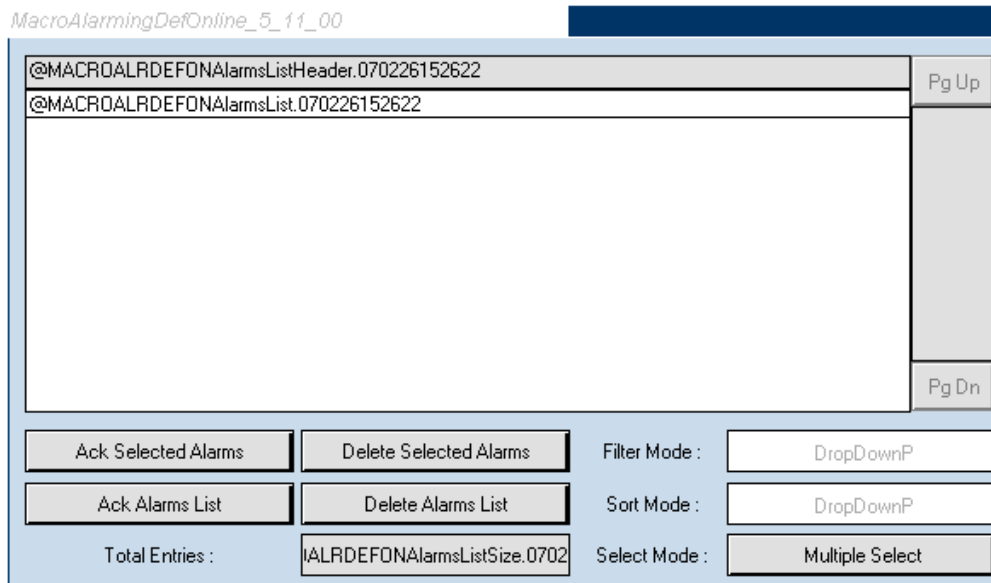
Online Alarm List: "MacroAlarmingDefOnline.tlb"  
 Online Alarm History: "MacroAlarmingHisOnline.tlb"  
 Offline Alarm History: "MacroAlarmingHisOffline.tlb"



Die eingefügte Online Alarm List:

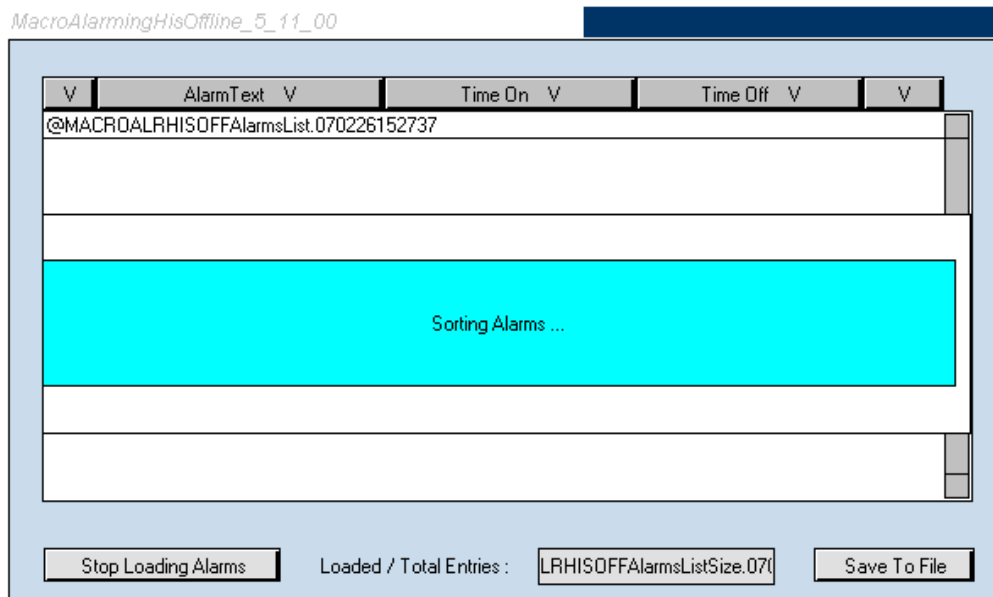


Online Alarm History:



Offline Alarm History:



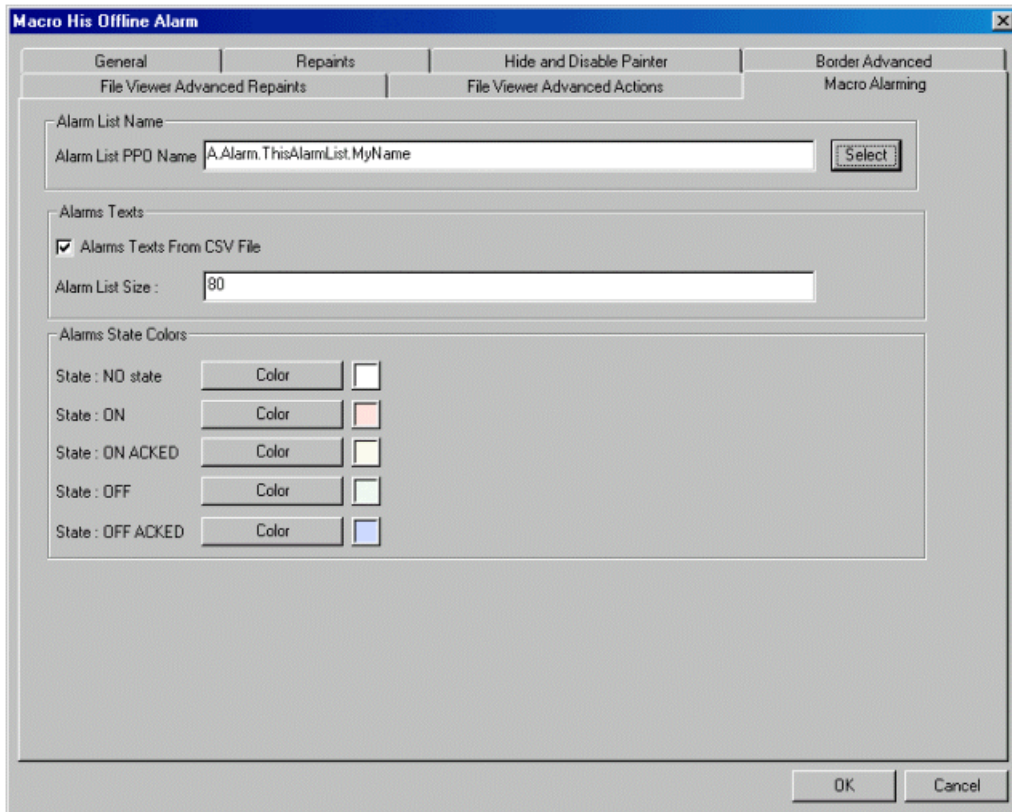


### Konfigurieren des Makros

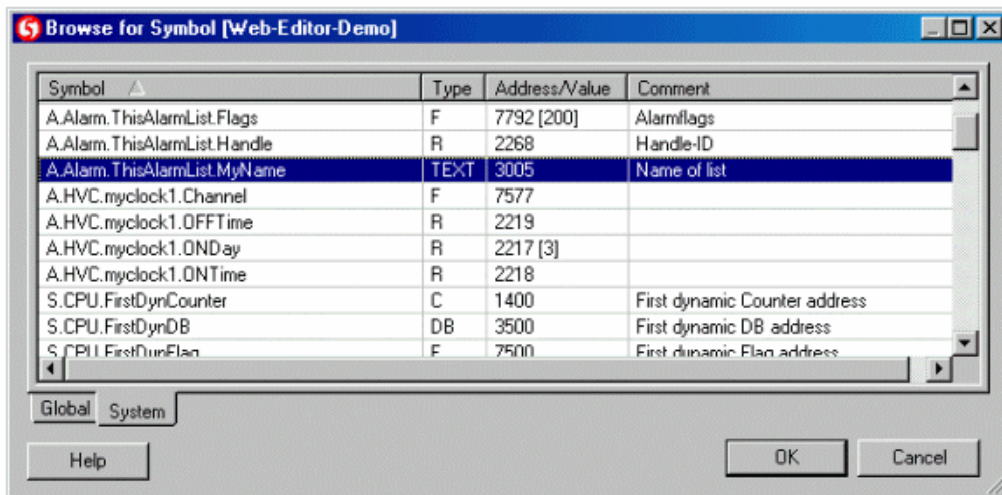
Der folgende Abschnitt erklärt wie den Alarm Makros Painter zu konfigurieren ist:

1. Doppelklick auf das Makro um den 'Cross Ref' Dialog zu öffnen.
2. Wählen Sie den Eintrag '..\_Macro his Offline Alarm...' in 'Erweiterte Selektion'.  
Online Alarm List: "..\_Macro Def Online Alarm..."  
Online Alarm History: "..\_Macro his Online Alarm..."  
Offline Alarm History: "..\_Macro his Offline Alarm..."
3. Alarm List PPO Name (In allen Macro Varianten):

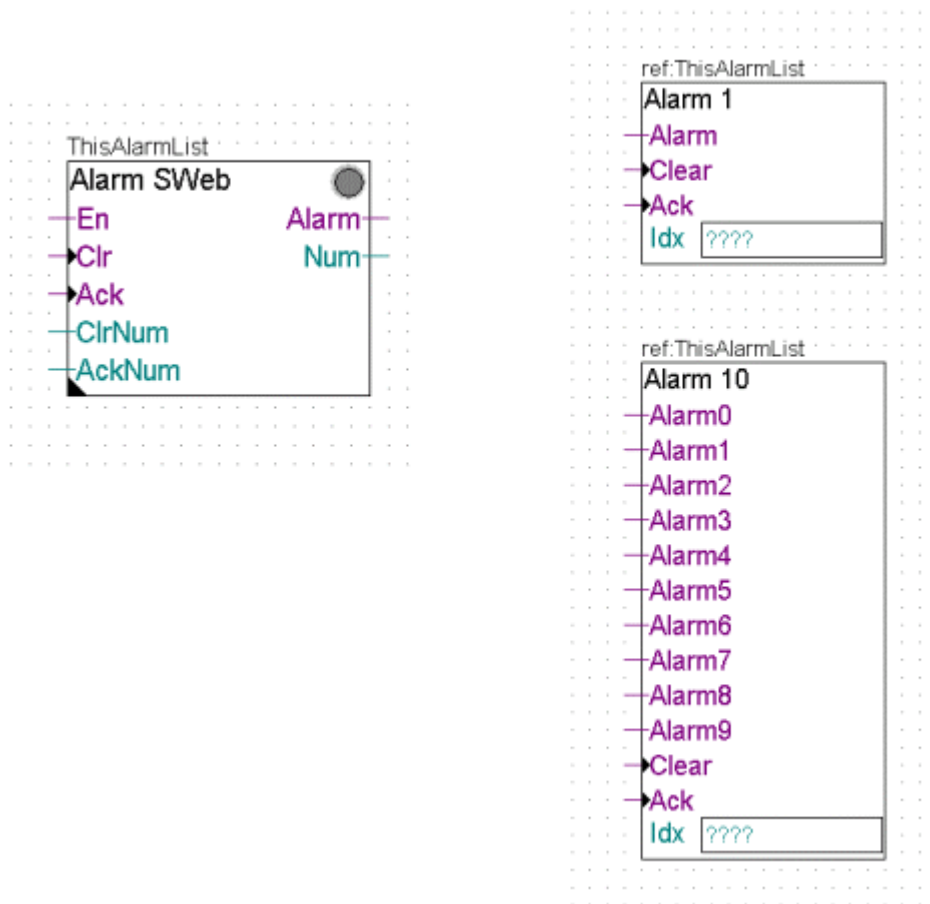
Zuerst muss der Alarm List PPO Name eingegeben werden. Das Alarm Macro wird den Alarm List Name vom PPO übernehmen.



4. Betätigen Sie die 'Select' Taste neben dem 'Alarm List PPO Name' Textfeld um das PG5 Symbol zu wählen (z.B. A.Alarm.ThisAlarmList.MyName). Mit dem PG5 Symbol ist das Alarm Macro zur Alarm List in der PCD referenziert.



Wenn Sie die Alarming FBox Bibliothek benutzen, wird das PG5 Symbol der Alarm Liste automatisch generiert. Der Anwender kann den Name der Alarm Liste definieren, indem er den Name der FBox verändert.



Die Alarming Bibliothek kann in das PG5&/Libs/usr FBox Verzeichnis installiert oder kopiert werden. Weitere Details finden Sie im Online Help der FBox Bibliothek.

5. Alarm Texte (optional):

Wenn Sie den Drop Down 'Alarm Texts From CSV File' aktivieren, lädt das Java-Applet die Alarm Beschreibungen aus der CSV-Datei, andererseits wird das Applet die Alarm Beschreibungen aus der DB laden.

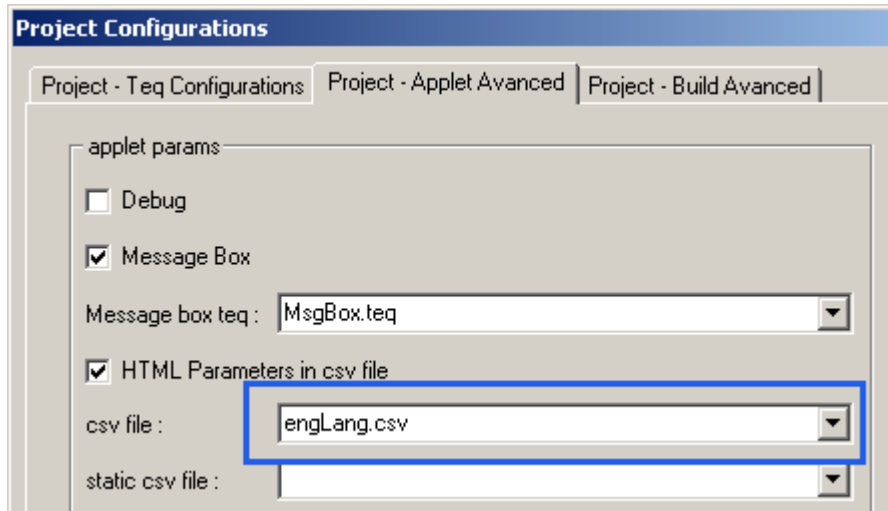
Um die Alarm Beschreibungen mittels einer CSV-Datei zu definieren, aktivieren Sie 'Alarm Texts From CSV File'. Geben Sie die Grösse (Anzahl Alarm Typen) ihrer Alarm Liste ein und bestätigen Sie mit 'OK'. Als nächstes Menu Funktion *Project -> Generate HTML TAGS CSV file*. Der Editor generiert nun eine neue CSV-Datei. Öffnen Sie die soeben erstellte CSV-Datei in einem Text Editor (z.B. Notepad) und definieren Sie die Alarm Beschreibungen anhand der folgenden Bilder:

```

engLang.csv - Editor
Datei Bearbeiten Format Ansicht ?
Select Mo ;;Select Mo :
Single select;single select
Sort Mo ;;Sort Mo :

AlarmList0_0;My Alarm description in english!
AlarmList0_1;AlarmList0_1
AlarmList0_2;AlarmList0_2
AlarmList0_3;AlarmList0_3
AlarmList0_4;AlarmList0_4
AlarmList0_5;AlarmList0_5
    
```

Wählen Sie *Projekt->Projekteinstellungen...* und geben Sie den Dateinamen der CSV-Datei im Feld 'CSV-Datei' im Reiter 'Projekt - Applet Erweitert' an.



6. Alarm Status Farben:

Definieren Sie für jeden Alarmstatus eine andere Farbe:

- No state** Alarm inaktiv (war noch nie aktiv)
- ON** Alarm aktiv
- ON ACKED** Alarm aktiv und bestätigt
- OFF** Alarm inaktiv (vormals aktiv)
- OFF ACKED** Alarm inaktiv (vormals aktiv) und bestätigt

Beispiel Alarmliste:

ID	Alarmtext	Time On	Time Off	ACK	Counter
1	temp1 alarm !	1990.04.01 07:12:48 PM	--	NAK	24370
2	temp2 alarm !	1990.04.01 07:11:18 PM	1990.04.01 07:12:18 PM	NAK	12192
3	temp3 alarm !	1990.04.01 07:12:18 PM	--	NAK	6102
4	temp4 alarm !	1990.04.01 07:06:18 PM	1990.04.01 07:10:18 PM	NAK	3053
5	temp5 alarm !	1990.04.01 07:02:18 PM	1990.04.01 07:10:18 PM	NAK	1524
6	temp6 alarm !	1990.04.01 07:10:18 PM	--	NAK	772
7	temp7 alarm !	1990.04.01 06:22:19 PM	1990.04.01 06:54:18 PM	ACK	391
8	temp8 alarm !	1990.04.01 05:50:20 PM	1990.04.01 06:54:18 PM	NAK	201
9	temp9 alarm !	1990.04.01 06:54:18 PM	--	NAK	107
10	temp10 alarm !	1990.04.01 12:30:26 PM	1990.04.01 04:46:21 PM	NAK	60
11	AlarmName_11	1990.04.01 08:14:31 AM	1990.04.01 04:46:21 PM	NAK	26
12	AlarmName_12	1990.03.31 11:42:41 PM	1990.04.01 04:46:21 PM	NAK	13

7. Filter - Arten:

'Filter - Sort' erscheint nur im Konfigurations-Dialog der Online Alarm Liste (siehe auch Kapitel Online Alarm History):

**Macro Def Online Alarm**

General | Repaints | Border Advanced | File Viewer Advanced Repaints | File Viewer Advanced Actions | **Macro Alarming**

Alarm List Name :

Alarms Texts

Alarms Texts From CSV File

Alarm List Size :

Alarms State Colors

State : NO state    Color   

State : ON    Color   

State : ON ACKED    Color   

State : OFF    Color   

State : OFF ACKED    Color   

Filter - Sort

Filter default Value :

Sort default Value :

Projekt vorbereiten

1. Wenn Sie eine neue TEQ-Datei erstellen wollen, generieren Sie eine neue HTML Datei mit *Project-> Generate HTML...*
2. Wählen Sie *File-> Save All...*
3. Laden Sie nun das HMI Projekt mit PG5 auf Ihre Steuerung.

## 20.4.2 Online Alarm Liste

### Benutzung Online Alarm List im Betrieb

#### Übersicht

Die Online Alarm Liste zeigt einen Überblick aller Alarmtypen. Ausgeführte Aktionen in dieser Liste werden auf alle selektierten Alarmtypen übernommen. Der Benutzer kann durch Filter und diverse Sortierungstypen die Darstellung verändern.

Online Alarm List

ID	Alarmtext	Time On	Time Off	ACK	Counter
1	temp1 alarm !	1990.04.01 05:22:50 PM	1990.04.01 05:23:20 PM	NAK	24260
2	temp2 alarm !	1990.04.01 05:23:20 PM	--	NAK	12138
3	temp3 alarm !	1990.04.01 05:20:20 PM	1990.04.01 05:22:20 PM	NAK	6074
4	temp4 alarm !	1990.04.01 05:22:20 PM	--	NAK	3040
5	temp5 alarm !	1990.04.01 05:10:20 PM	1990.04.01 05:18:20 PM	NAK	1517
6	temp6 alarm !	1990.04.01 05:02:21 PM	1990.04.01 05:18:20 PM	NAK	768
7	temp7 alarm !	1990.04.01 05:18:20 PM	--	NAK	390
8	temp8 alarm !	1990.04.01 03:42:22 PM	1990.04.01 04:46:21 PM	NAK	200
9	temp9 alarm !	1990.04.01 02:38:23 PM	1990.04.01 04:46:21 PM	NAK	106
10	temp10 alarm !	1990.04.01 12:30:26 PM	1990.04.01 04:46:21 PM	NAK	60
11	AlarmName_11	1990.04.01 08:14:31 AM	1990.04.01 04:46:21 PM	NAK	26
12	AlarmName_12	1990.03.31 11:42:41 PM	1990.04.01 04:46:21 PM	NAK	13

Pg Up

Pg Dn

Ack Selected Alarms    Delete Selected Alarms    Filter Mode : No Filter

Ack Alarms List    Delete Alarms List    Sort Mode : Not Sorted

Total Entries :    80    Select Mode : Single Select

ID, Alarmtext und Counter beziehen sich auf die Alarmtypen. Time On, Time Off und ACK referenzieren auf den jeweils letzten Alarm.

**Tabellenspalte**

<b>ID</b>	Eindeutiger Identifikator für den den Alarmtyp
<b>Alarmtext</b>	Alarmmeldung (dem Alarmtyp zugeordnet)
<b>Time On</b>	Zu diesem Zeitpunkt wurde der Alarm aktiv
<b>Time Off</b>	Zeitpunkt an dem der Alarm inaktiv wurde. ('--' bedeutet, dass der Alarm noch aktiv ist)
<b>ACK</b>	Gibt an, ob der Alarm bestätigt (ACK) oder unbestätigt (NCK) ist
<b>Counter</b>	Gibt an, wie viele Alarme des jeweiligen Alarmtyps auftraten
<b>Ack Selected Alarms</b>	Bestätigt den gewählten Alarm
<b>Delete Selected Alarms</b>	Löscht alle aufgetretenen Alarme
<b>Ack Alarm List</b>	Bestätigt die gesamte Alarmliste
<b>Delete Alarm List</b>	Löscht die gesamte Alarmliste
<b>Total Entries</b>	Anzahl aufgetretener Alarme

**Tasten**

- Ack Selected Alarms**    Bestätigt den gewählten Alarm
- Delete Selected Alarms**    Löscht alle aufgetretenen Alarme
- Ack Alarm List**    Bestätigt die gesamte Alarmliste
- Delete Alarm List**    Löscht die gesamte Alarmliste

<b>Select Mode</b>	Umschalten zwischen 'Single' und 'Multi-line' Selektion
<b>Auswahlfelder</b>	
<b>Filter Mode</b>	No Filter - zeigt alle Alarm Typen Active Alarms - zeigt nur aktive Alarmtypen Alarms count - zeigt nur Alarmtypen, welche mindestens ein Mal auftraten Active or NAK Alarms - zeigt Alarmtypen, welche aktiv oder unbestätigt sind
<b>Sort Mode</b>	Not Sorted - keine Sortierung Active Time Sorted - der neuste Alarm ist zuoberst
<b>Anzeigefelder</b>	
<b>Total Entries</b>	Anzahl aufgetretener Alarme

### 20.4.3 Offline Alarm History

#### Benutzung Offline Alarm History während Runtime

##### overview

Das 'Online Alarm History' Makro zeigt eine nach Zeit sortierte Liste aller aufgetretenen Alarme an. Anfangs ist das Alarm Makro leer. Der Benutzer klickt 'Load Alarm List' um alle aufgezeichneten Alarmdaten von der Steuerung zu laden. 'Total Entries' zeigt die Anzahl vorhandener Alarme an. 'Loaded Alarms' zeigt die Anzahl bereits geladener Alarme. 'Save To File' erstellt eine CSV-Datei mit allen Alarmdaten. Die beispielsweise in einem Programm für Tabellenkalkulationen verarbeitet werden können.

Die Liste können die Alarmliste nach den verschiedenen Spalten sortieren. Klicken Sie den gewünschten Spaltentitel an:

TID	AlarmText	Time On	Time Off	ACK
2	temp2 alarm !	1990.04.01 05:27:20 PM	--	NAK
1	temp1 alarm !	1990.04.01 05:26:50 PM	1990.04.01 05:27:20 PM	NAK
5	temp5 alarm !	1990.04.01 05:26:20 PM	--	NAK
1	temp1 alarm !	1990.04.01 05:25:50 PM	1990.04.01 05:26:20 PM	NAK
2	temp2 alarm !	1990.04.01 05:25:20 PM	1990.04.01 05:26:20 PM	NAK
1	temp1 alarm !	1990.04.01 05:24:50 PM	1990.04.01 05:25:20 PM	NAK
3	temp3 alarm !	1990.04.01 05:24:20 PM	1990.04.01 05:26:20 PM	NAK
1	temp1 alarm !	1990.04.01 05:23:50 PM	1990.04.01 05:24:20 PM	NAK
2	temp2 alarm !	1990.04.01 05:23:20 PM	1990.04.01 05:24:20 PM	NAK
1	temp1 alarm !	1990.04.01 05:22:50 PM	1990.04.01 05:23:20 PM	NAK
4	temp4 alarm !	1990.04.01 05:22:20 PM	1990.04.01 05:26:20 PM	NAK
1	temp1 alarm !	1990.04.01 05:21:50 PM	1990.04.01 05:22:20 PM	NAK
2	temp2 alarm !	1990.04.01 05:21:20 PM	1990.04.01 05:22:20 PM	NAK
1	temp1 alarm !	1990.04.01 05:20:50 PM	1990.04.01 05:21:20 PM	NAK
3	temp3 alarm !	1990.04.01 05:20:20 PM	1990.04.01 05:22:20 PM	NAK

Loaded / Total Entries :

**Tabellenspalte**

<b>TID</b>	Eindeutiger Identifikator für den den Alarmtyp
<b>Alarmtext</b>	Alarmmeldung (dem Alarmtyp zugeordnet)
<b>Time On</b>	Zu diesem Zeitpunkt wurde der Alarm aktiv
<b>Time Off</b>	Zeitpunkt an dem der Alarm inaktiv wurde. ('---' bedeutet, dass der Alarm noch aktiv ist)
<b>ACK</b>	Gibt an, ob der Alarm bestätigt (ACK) oder unbestätigt (NCK) ist
<b>Load Alarms List</b>	Lädt die Alarmliste von der Steuerung
<b>Save To File</b>	Speichert geladenen Alarmdaten in einer CSV-Datei
<b>Loaded / Total Entries</b>	Anzahl aufgetretener Alarme

**Speichern Sie die Alarmdaten auf einem lokalen Datenträger**

Es ist möglich, die aufgezeichneten Daten lokal auf dem Rechner des Browser-Clients zu speichern. Die Trendkurven werden in Form von CSV-Dateien abgelegt.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Block Seq Nr	Item ID	Type ID	Alarm Descript	Time ON	Time OFF	Alarm State
2	0	1458	1	AlarmList0_1	19.05.2006 08:17	--	NAK
3	1	1454	2	AlarmList0_2	19.05.2006 08:16	--	NAK
4	2	1450	1	AlarmList0_1	19.05.2006 08:16	19.05.2006 08:16	NAK
5	3	1446	6	AlarmList0_6	19.05.2006 08:15	--	NAK
6	4	1442	1	AlarmList0_1	19.05.2006 08:15	19.05.2006 08:15	NAK
7	5	1438	2	AlarmList0_2	19.05.2006 08:14	19.05.2006 08:15	NAK
8	6	1434	1	AlarmList0_1	19.05.2006 08:14	19.05.2006 08:14	NAK
9	7	1430	3	AlarmList0_3	19.05.2006 08:13	19.05.2006 08:15	NAK
10	8	1426	1	AlarmList0_1	19.05.2006 08:13	19.05.2006 08:13	NAK
11	9	1422	2	AlarmList0_2	19.05.2006 08:12	19.05.2006 08:13	NAK
12	10	1418	1	AlarmList0_1	19.05.2006 08:12	19.05.2006 08:12	NAK



Bei Microsoft Virtual Machine und Sun VM, müssen Sie Sicherheitseinstellungen anpassen, damit das Applet Daten lokal speichern kann.

Microsoft VM: Java Security Settings  
 Sun VM: Signed Applets (Sun VM PlugIn)

### 20.4.4 Online Alarm History

#### Benutzung Online Alarm History im Betrieb

##### Übersicht

Das 'Online Alarm History' Makro zeigt eine nach Zeit sortierte Liste aller aufgetretenen Alarme an. Die neuste Alarmmeldung erscheint auf der ersten Zeile.

Das Java-Applet lädt nur die Alarme, welche auf der Seite angezeigt werden. Der Benutzer kann Alarme bestätigen oder löschen.

**Online Alarm History**

TID	Alarmtext	Time On	Time Off	ACK		
1	temp1 alarm !	1990.04.01 05:31:50 PM	--	NAK	Pg Up	
2	temp2 alarm !	1990.04.01 05:31:20 PM	--	NAK		
1	temp1 alarm !	1990.04.01 05:30:50 PM	1990.04.01 05:31:20 PM	NAK		
4	temp4 alarm !	1990.04.01 05:30:20 PM	--	NAK		
1	temp1 alarm !	1990.04.01 05:29:50 PM	1990.04.01 05:30:20 PM	NAK		
2	temp2 alarm !	1990.04.01 05:29:20 PM	1990.04.01 05:30:20 PM	NAK		
1	temp1 alarm !	1990.04.01 05:28:50 PM	1990.04.01 05:29:20 PM	NAK		
3	temp3 alarm !	1990.04.01 05:28:20 PM	1990.04.01 05:30:20 PM	NAK		
1	temp1 alarm !	1990.04.01 05:27:50 PM	1990.04.01 05:28:20 PM	NAK		
2	temp2 alarm !	1990.04.01 05:27:20 PM	1990.04.01 05:28:20 PM	NAK		
1	temp1 alarm !	1990.04.01 05:26:50 PM	1990.04.01 05:27:20 PM	NAK		
5	temp5 alarm !	1990.04.01 05:26:20 PM	--	NAK		Pg Dn

Ack Selected Alarms	Delete Selected Alarms	Total Entries :	Single Select
Ack Alarms Types	Delete Alarms types	2000	
Ack Alarms List	Delete Alarms List		

##### Tabellenspalte

<b>TID</b>	Eindeutiger Identifikator für den den Alarmtyp
<b>Alarmtext</b>	Alarmmeldung (dem Alarmtyp zugeordnet)
<b>Time On</b>	Zu diesem Zeitpunkt wurde der Alarm aktiv
<b>Time Off</b>	Zeitpunkt an dem der Alarm inaktiv wurde. ('--' bedeutet, dass der Alarm noch aktiv ist)
<b>ACK</b>	Gibt an, ob der Alarm bestätigt (ACK) oder unbestätigt (NCK) ist
<b>Ack Selected Alarms</b>	Bestätigt den gewählten Alarm
<b>Delete Selected</b>	Löscht alle aufgetretenen Alarme

<b>Alarms</b>	
<b>Ack Alarms Type</b>	Bestätigt alle Alarme eines bestimmten Typs
<b>Delete Alarms types</b>	Löscht alle Alarme eines bestimmten Typs
<b>Ack Alarm List</b>	Bestätigt die gesamte Alarmliste
<b>Delete Alarm List</b>	Löscht die gesamte Alarmliste
<b>Total Entries</b>	Anzahl aufgetretener Alarme

## 20.5 Alarming Macros(2)

### 20.5.1 Alarming Übersicht (2)

#### Einleitung

Dieses Kapitel gibt einen Überblick über die **Alarming 2 Makros**. Einzelheiten zu den verschiedenen Alarm-Varianten sind in separaten Kapiteln beschrieben.

1. Online Alarm List (2)
2. Online Alarm Histroy (2)
3. Offline Alarm History (2)

Alarm Painterobjekte sind Makroobjekte und können über *Library->Get object from library* geladen werden. Diese Makros können historisch aufgezeichnete Alarm Daten einer Saia®PCD Steuerung anzeigen und in Form einer Alarmliste darstellen. Die Alarm Funktionen sind in der Firmware der PCD Steuerung enthalten. Eine Fupla FBox Bibliothek für PCD Classic ist verfügbar. Die Alarme sind in Alarmlisten im nicht flüchtigen internen Speicher der PCD Steuerung gespeichert.

#### Alarming 2 Eigenschaften

##### Erweiterungen

- Gruppen und Prioritäten
- Alarmtexte in separater Text-Datei
- Kurze und lange Alarmtexte
- Texte auf 2 Zeilen
- Zusätzlicher Hilfe-Text
- Neue Macro Konfigurationsdialoge
- Verwendet die neue FBox „Alarm2 SWeb“

##### Anforderungen

- S-Web-Editor Version 5.15.
- Nur mit Saia PCD-NT Steuerungen

#### Verwendung der Alarming 2 Makros im Editor

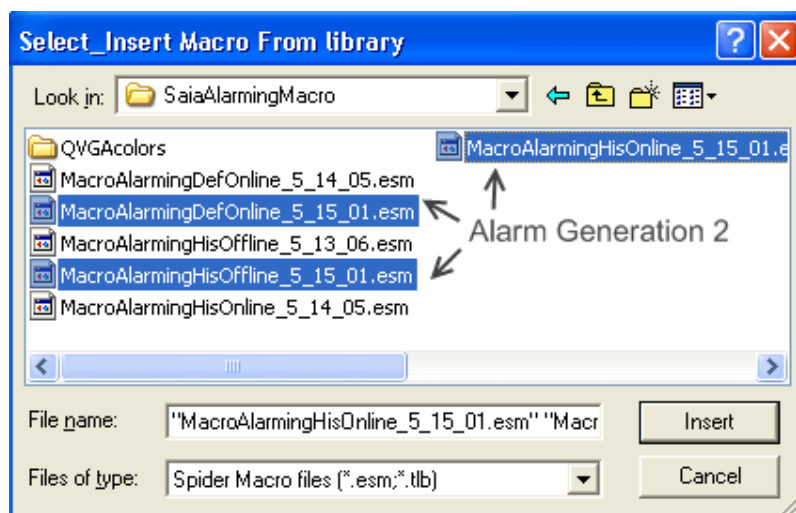
Alarm Makros bestehen aus einzelnen Paintern, die zu einem Makroobjekt gruppiert sind. Alle Alarming 2 Makros können mittels eines komfortablen Dialogs konfiguriert werden.

Der Benutzer kann die Gruppierung aufheben und einzeln auf die Painterobjekte zugreifen, um diese zu verschieben oder die Grösse zu ändern. Beim Löschen von Objekten ist Vorsicht angebracht, da einzelne interne Event-Painterobjekte benutzt werden, welche für die allgemeine Funktion der Alarm-Makros erforderlich sind.

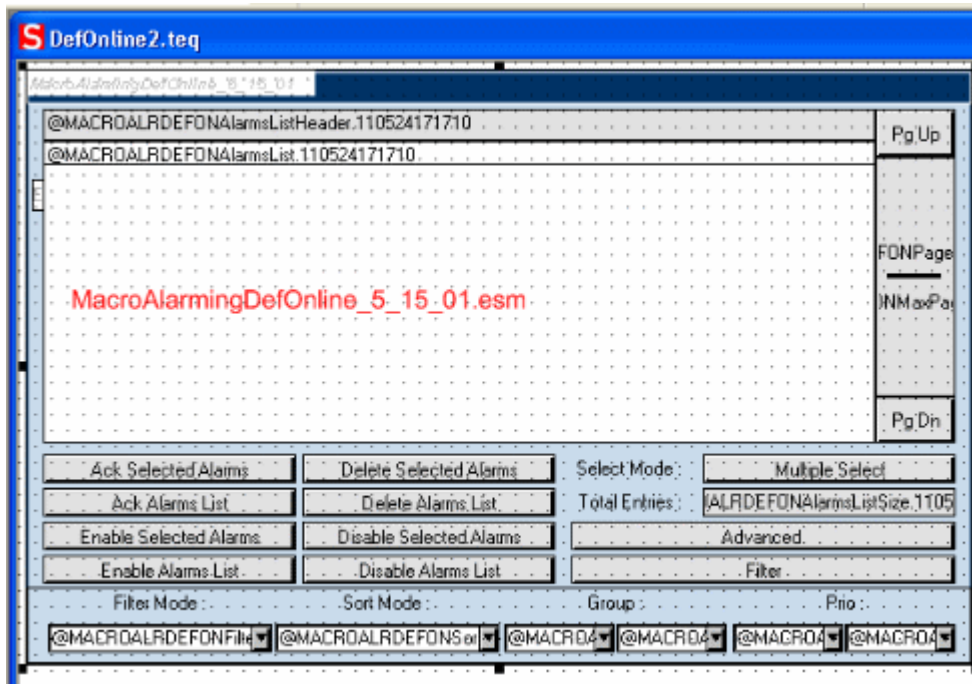
### Einfügen eines Alarm Makros in eine neue TEQ-View

1. Erstellen Sie eine neue TEQ-Datei: *Projekt->Zum Projekt hinzufügen->Neu*  
(Das Erstellen eines neuen Projekts ist im Kapitel Getting Started beschrieben)
2. Um das Alarm Makro in die TEQ-Datei einzufügen, wählen Sie *Library -> Get object from library*
3. Wechseln Sie in das 'MacroLib' -Verzeichnis. Wählen Sie den Dateinamen des gewünschten Alarming Makros:

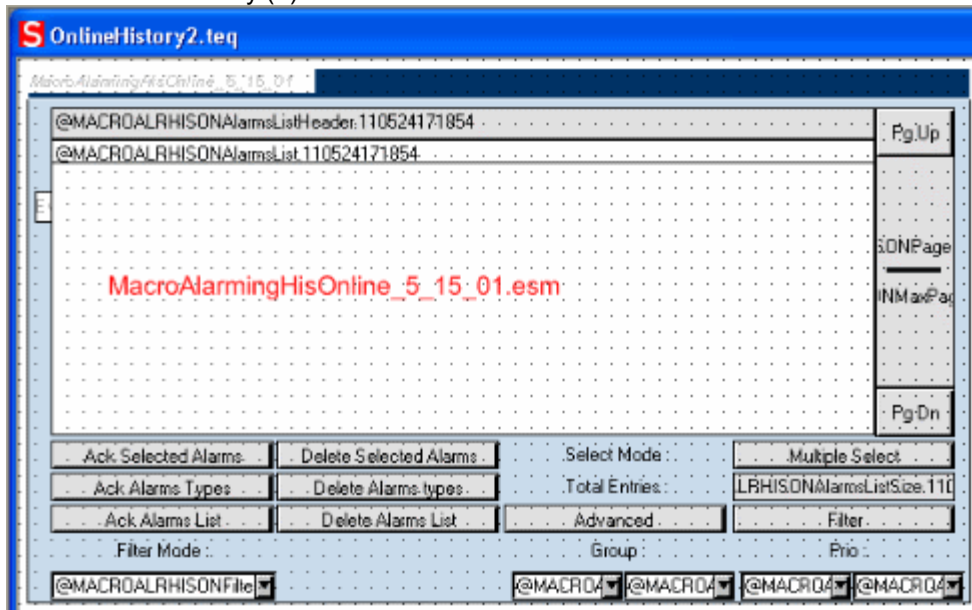
Online Alarm List: "MacroAlarmingDefOnline\_5.15\_01.esm"  
Online Alarm History: "MacroAlarmingHisOnline\_5.15.02.esm"  
Offline Alarm History: "MacroAlarmingHisOffline\_5.15.02.esm"



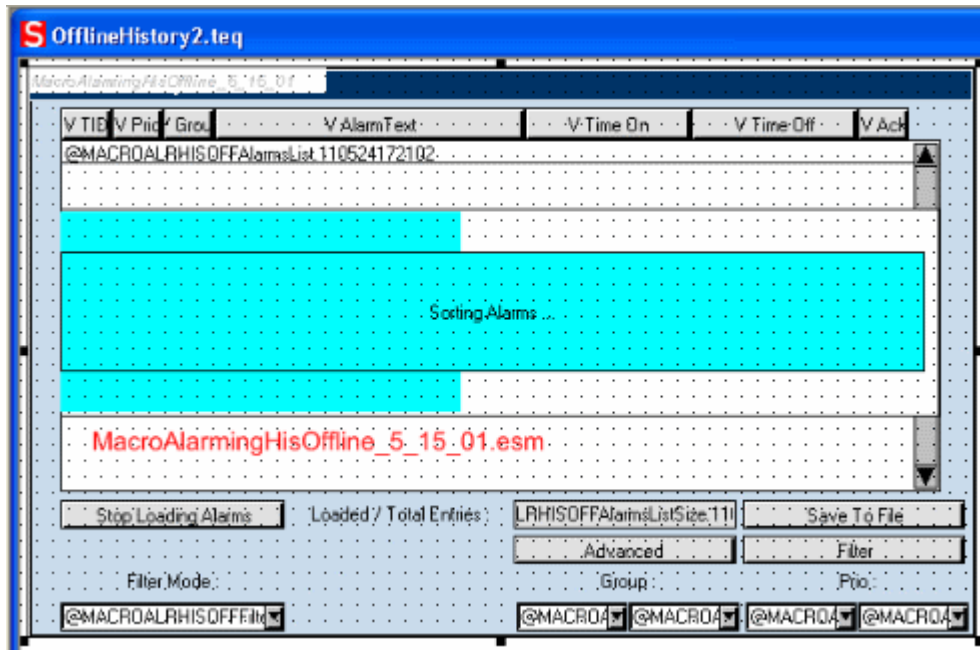
Eingefügte "Online Alarm List (2)":



"Online Alarm History (2)":



"Offline Alarm History (2)":



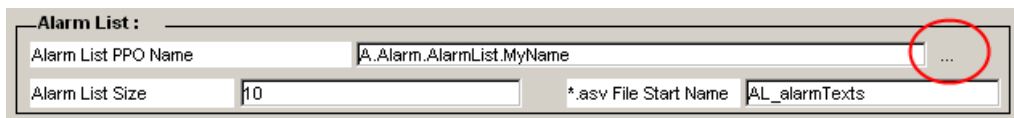
**Konfigurieren des Makros**

Der folgende Abschnitt erklärt wie die Alarm Makros zu konfigurieren sind (das Vorgehen ist bei allen Makros gleich):

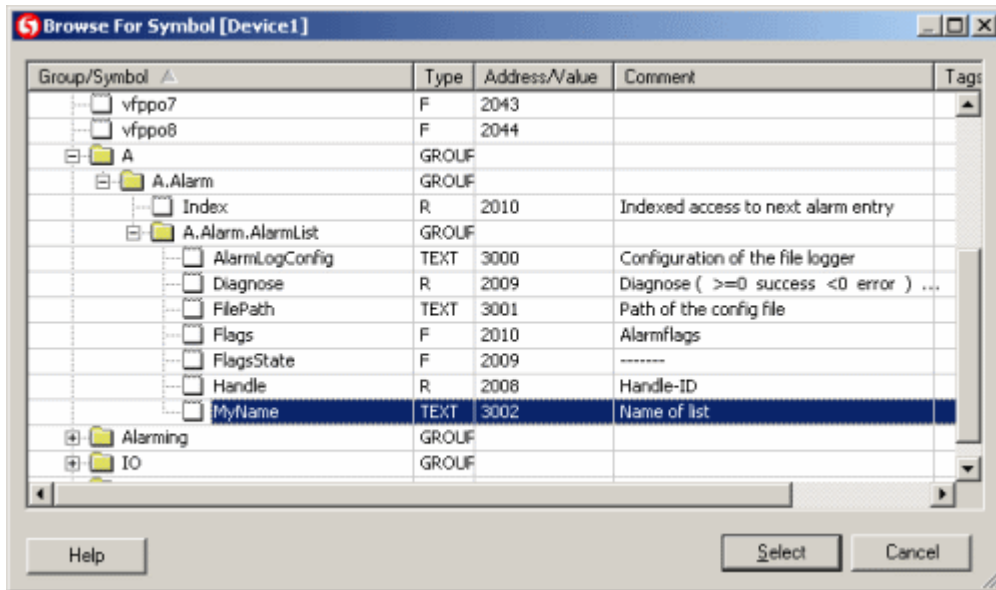
1. Doppelklick auf das eingefügte Makro um den Konfigurationsdialog zu öffnen
2. Konfiguration der Einstellungen wie in den folgenden Abschnitten erklärt

**Basiskonfiguration der Alarmliste (Bereich "Alarm List")**

1. Klick auf den PPO-Selektor Taste um den Alarmlistennamen aus den PG5 Symbolen auszuwählen



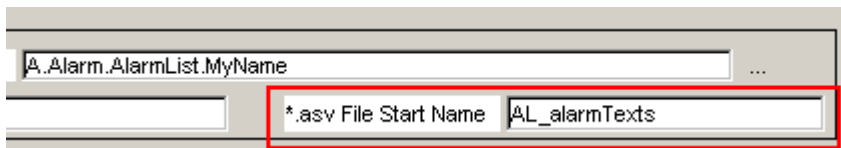
2. Alarmlistenname aus der PG5 Symboltabelle auswählen:



(Nach der Konfiguration des PPO, ist der "alarm list macro" mit der korrespondierenden Objektinstanz im PG5 verknüpft).

- Das Alarmlisten-Makro zeigt die verschiedenen Beschreibungstexte (kurze, lange, Hilfetexte) zu den anstehenden Alarme. Diese Texte sind in den ASV-Dateien definiert. Im Konfigurationsdialog wird der Name (ohne Sprachindex) der Datei definiert. Im Browser wird der Dateinamen automatisch abhängig von der gewählten Sprache mit dem Sprachindex ergänzt (Wird in den folgenden Schritte ausführlicher erklärt).

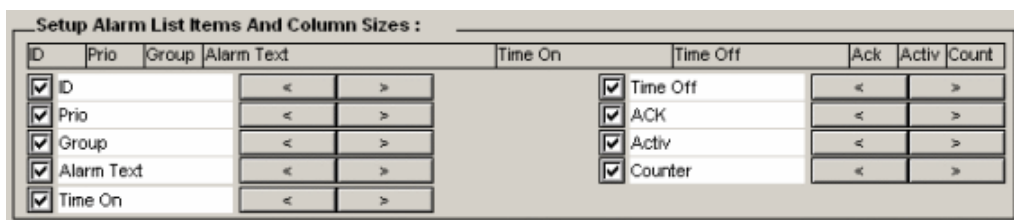
Bestimmung des Dateinamens '\*.asv'



Bitte ,AL' nicht ändern da diese am Anfang jeder ASV-Datei definiert ist. Der Name in diesem Beispiel ,\_alarmTexts' kann beliebig gewählt werden (trotzdem, vermeiden sie Sonderzeichen oder lange Namen). Diese ASV-Dateien werden später definiert. Zuerst wird die Konfiguration der Makros ausgeführt.

### Spaltenwahl und Anpassung ihrer Größe (Bereich "Setup Alarm List Items ..")

- Optional: Entmarkieren Sie die Kontrollboxen der Spalte die während der Laufzeit nicht angezeigt werden sollen.



- Optional: Passen sie die Breite jedes Spaltes an indem sie auf den entsprechenden Pfeil klicken.

### Filter und Text Optionen (Bereich "Setup Alarm List Filters ..")

- Einstellung des Standards Filter-modus (Filter Default Value):

No Filter:	Zeigt alle Alarmtypen an
Active Filter:	Zeigt nur die Alarmtypen an die im Moment aktiv sind
Alarms count: waren	Zeigt nur die Alarmtypen an die mindestens einmal aktiv waren
Active or NAK Alarms:	Zeigt nur die Alarmtypen an die entweder aktiv oder unbestätigt sind

- Jede Linie verfärbt sich während der Laufzeit des Programms. Verschiedene Modi sind möglich. Das zugeordnete Auswahlmenu ermöglicht die Wahl welcher Mode als Standard gelten soll.

State Color Mode:	Die Farbe hängt vom Eventstatus ab
Group Color Mode:	Die Farbe hängt von der Gruppen Zugehörigkeit ab
Prio Color Mode:	Die Farbe hängt von der Priorität des Events ab

- Wenn benötigt werden nur Alarme angezeigt mit einer bestimmter Priorität (Standard : alle).
- Wählen Sie den Vergleichsoperator in der zweiten Spalte und die Priorität in der dritten Spalte mit der zu vergleichen ist:
  - = Zeigt nur die Alarme an die die gleiche Priorität haben wie PrioN
  - > Zeigt nur die Alarme an die eine höhere Priorität haben als PrioN
  - < Zeigt nur die Alarme an die eine tiefere Priorität haben als PrioN

Wo PrioN: Prio0, Prio1...Prio7 entspricht
- Wenn benötigt werden nur Alarme angezeigt die zu einer bestimmten Gruppe gehören (Standard : alle).
- Wählen Sie den Vergleichsoperator in der zweiten Spalte und die Gruppen ID in der dritten Spalte mit der zu vergleichen ist:
  - = Zeigt nur die Alarme an die die gleiche Gruppen ID haben wie GroupN
  - > Zeigt nur die Alarme an die eine höhere Gruppen ID haben als GroupN
  - < Zeigt nur die Alarme an die eine tiefere Gruppen ID haben als GroupN

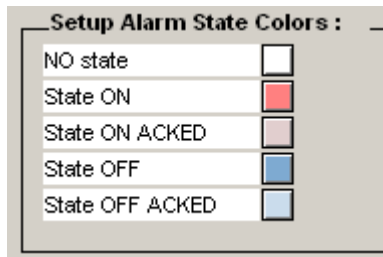
Wo GroupN: Group0, Group1 ... Group31 entspricht

- „Display Long Alarms Texts“ ist zu setzen, wenn lange Alarm-Meldungen während der Laufzeit anzuzeigen sind.

8. ‚Display Alarm's Text On 2 Lines‘ ermöglicht das Umbrechen des Textes auf zwei oder mehr Zeilen, so dass der Text in die festgelegte Breite der Spalte passt.

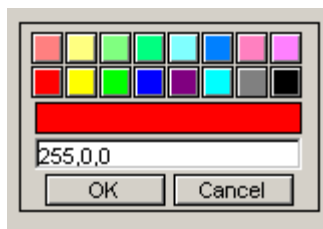
### Konfiguration der Farbeinstellungen (Bereich "Setup Alarm State Colors")

1. In Diesem Abschnitt des Konfigurationsfensters wird die Bedeutung der Farben für jeden Modus bestimmt. Konfigurieren Sie für jeden Modus die Farben ihren Bedürfnissen entsprechend.



ON	Farbe für Alarm ist aktiv
ON ACKED	Farbe für Alarm ist aktiv und bestätigt
OFF	Farbe für Alarm ist inaktiv
OFF ACKED	Farbe für Alarm ist inaktiv und bestätigt

2. Um eine beliebige Farbe zu bestimmen, ist für jede Grundfarbe, also rot, grün und blau, der Wert 0..255 durch Komma getrennt im Eingabefeld einzugeben.



3. Die Eingabe wird durch 'OK' bestätigt.

### Alarm Texte definieren

Wie in den vorherigen Schritten erwähnt, können die Alarm-Texte in der sprachabhängigen ASV-Datei definiert werden. In diesem Beispiel beginnt jede Datei mit ‚AL\_alarmTexts‘. Während der Laufzeit ergänzt der Browser den Dateinamen mit einem sprachabhängigen Suffix.

Folgend die vollständige ASV Dateinamensyntax:

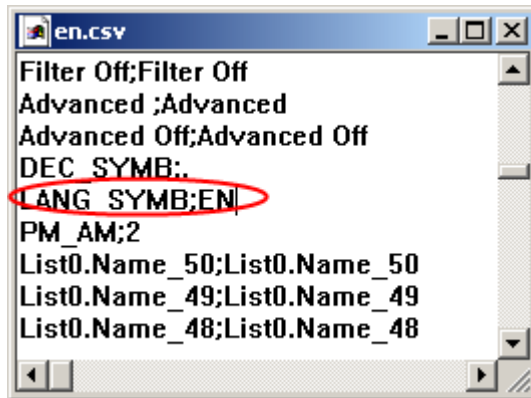
***AL\_Name\_LanguageDependantSuffix*.ASV**

- Die kursiv geschriebenen Teil des Namens hängt von Ihrer Konfiguration ab.
- Der blau und fettgedruckte hervorgehobene Teil des Dateinamens ist vordefiniert.
- LanguageDependantSuffix referenziert mit dem Wert des HTML-Tags 'LANG\_SYMB'.

Das sprachabhängige Suffix ("*LanguageDependantSuffix*") hat seinen Ursprung in der entsprechenden CSV-Sprachdatei. Für "LANG\_SYMB" benützen Sie bitte kleine Bezeichnungen mit zwei Buchstaben wie DE, FR oder EN (Die Sprachcodes können



in der ISO 639-1 Norm nachgeschlagen werden). Nach der Definition Ihrer CSV-Sprachdatei, ist dem HTML-TAG "LANG\_SYMB" die entsprechende Sprache zuzuordnen.



Im Kapitel "Mehrsprachige HMIs", wird beschrieben wie sprachbezogene Dateien wie z.B "en.csv" erstellt werden.

Die folgenden Zeilen zeigen den Aufbau einer ASV-Datei:

```
#Version;1
#BB1
#!
DEFSTATUS ;DefStat1;DefStat2;DefStat3;DefStat4;DefStat5;DefStat6;
DEFSTATUS my state 1 string;my state 2 string;
#EB1
#BB2
#!
ID ;ShortText;DetailedText;Help;Status1;Status2;Status3;Status4;Status5;Status6;
Status N
1;Motor1;Ventilation Kino 1;Coolerpump motor1 protection tripped;Motor1 Power;
Normal;Fault
2;Motor2;Ventilation Kino 2;Coolerpump motor2 protection tripped;Motor2 Power;
Normal;Fault
3;Motor3;Ventilation Kino 3;Coolerpump motor3 protection tripped;Motor3 Power;
Normal;Fault
4;Motor4;Ventilation Kino 4;Coolerpump motor4 protection tripped;Motor4 Power;
Normal;Fault
5;Motor5;Ventilation Kino 5;Coolerpump motor5 protection tripped;Motor5 Power;
Normal;Fault
6;Motor6;Ventilation Kino 6;Coolerpump motor6 protection tripped;Motor6 Power;
Normal;Fault
#EB2
```

#Version, #DEFSTATUS, #BB1, #EB1, #BB2, #EB2, sind reservierte Bezeichnungen (Die dürfen nicht verändert werden). Andere Linien die mit #! Anfangen werden ignoriert (können für Kommentare benutzt werden)

### Wichtige Hinweise

**Falls LANG\_SYMB nicht definiert ist, kann der Browser keine Alarme oder Eventmeldungen laden**

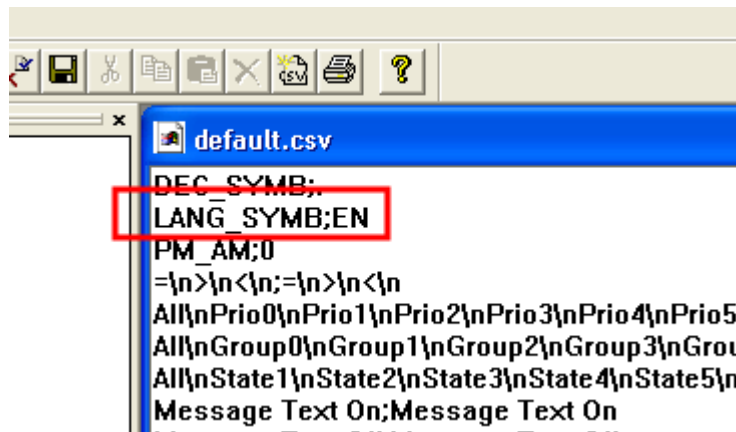
Stellen sie sicher dass während der Laufzeit des Projektes eine gültige Sprache in der CSV-Datei definiert und geladen wird. Dazu ist es auch wichtig dass der HTML TAG ,LANG\_SYMB' immer dem sprachabhängige Suffix der ASV-Datei entspricht.

AL\_Name\_ **SprachabhängigerSuffix**.ASV

Der **SprachabhängigerSuffix** entspricht dem Wert des HTML TAG 'LANG\_SYMB'.

Wenn noch keine sprachabhängige CSV-Datei definiert wurde, klicken Sie auf die entsprechenden ‚CSV‘ Taste in der Symbolleiste um eine zu definieren.

Nach dem generieren der Datei, kontrollieren Sie ob 'LANG\_SYMB' den entsprechenden Wert hat (in diesem Beispiel ‚EN‘).



Benützen Sie das Menü *Project->Project configurations* und dann im Tab '*Project-Applet Advanced*'. Aktivieren Sie die Option ‚HTML Parameters in CSV file‘ und wählen Sie die Sprache der CSV-Datei aus.



### Vorbereitung eines Projektes

1. Wenn Sie eine neue TEQ erstellt haben, müssen sie eine neue HTML-Datei mit *Project->Generate HTML* generieren ...
2. Wählen Sie *File -> Save All*
3. Kompilieren und laden Sie ihr Project mit PG5 in die SPS.

## 20.5.2 Online Alarm Liste (2)

### Verwendung der Online Alarm List (2) während der Laufzeit

#### Überblick

Die Online Alarmliste enthält einen Überblick über alle Alarm-Typen. Aktionen, die in dieser Liste durchgeführt werden, werden auf alle auftretenden Alarme des ausgewählten Alarmtyps angewendet.

ID	Prio	Group	Alarm Text	Time On	Time Off	Ack	Active	Count
1	0	0	EN 1 Ventilation Kino 16 Cooler pump motor protection tripped	--	--	--	1	0
2	1	0	EN 2 Ventilation Kino 16 Cooler pump motor protection tripped	08.10.2010 23:54:55	--	NAK	1	1
3	2	0	EN 3 Ventilation Kino 16 Cooler pump motor protection tripped	07.08.2010 15:13:35	--	ACK	1	2
4	3	0	EN 4 Ventilation Kino 16 Cooler pump motor protection tripped	16.10.2010 19:43:50	--	NAK	1	3
5	4	0	EN 5 Ventilation Kino 16 Cooler pump motor protection tripped	07.09.2010 17:31:31	16.10.2010 19:43:50	NAK	1	4
6	5	0	EN 6 Ventilation Kino 16 Cooler pump motor protection tripped	01.11.2010 08:57:54	--	NAK	1	8

Ack Selected Alarms	Delete Selected Alarms	Select Mode :	Single Select
Ack Alarms List	Delete Alarms List	Total Entries :	50
Enable Selected Alarms	Disable Selected Alarms	Advanced Off	
Enable Alarms List	Disable Alarms List	Filter	
Help Text On	4EN Test Motor Power Consumption		
Long	Alarm Text Type		

**Tabellenspalte**

**ID, Prio, Group, Alarm Text, Active** und **Counter** verweisen auf den Alarmtyp. **Time On, Time Off** und **ACK** verweisen auf den letzten Alarm dieses ID definierten Typs.

<b>ID</b>	Eindeutiger Identifikator für den Alarmtyp
<b>Prio</b>	Priorität des Alarmtyps
<b>Group</b>	Gruppen Zugehörigkeit des Alarmtyps
<b>Alarm Text</b>	Alarmmeldung (dem Alarmtyp zugeordnet)
<b>Time On</b>	Zu diesem Zeitpunkt wurde der Alarm aktiv
<b>Time Off</b>	Zeitpunkt an dem der Alarm inaktiv wurde. ('--' bedeutet, dass der Alarm noch aktiv ist)
<b>ACK</b>	Gibt an, ob der Alarm bestätigt (ACK) oder unbestätigt (NCK) ist
<b>Active</b>	Wird in der Regel auf 1 gesetzt, dies bedeutet der Alarmtyp ist aktiviert. Für Servicearbeiten kann er deaktiviert werden (0 setzen).
<b>Counter</b>	Gibt an, wie viele Alarmer vom jeweiligen Alarmtyp auftraten

**Tasten**

**Ack Selected Alarms** Bestätigt alle Alarmer des gewählten Typs

**Delete Selected Alarms** Löscht alle Alarmer des gewählten Typs

<b>Single/Multiple Select</b>	Schaltet zwischen diesen zwei Selektionsmodi um (einzel- und mehrfach Selektionsmodus)
<b>Ack Alarm List</b>	Bestätigt die gesamte Alarmliste
<b>Delete Alarm List</b>	Löscht die gesamte Alarmliste
<b>Enable Selected Alarms</b>	Aktiviert die ausgewählten Alarmtypen
<b>Disable Selected Alarms</b>	Deaktiviert die ausgewählten Alarmtypen. Unterdrückt das Auftreten von neuen Alarmen (dieses Typs). z.B. während Servicearbeiten.
<b>Advanced Off/On</b>	Schaltet von der Makro Ansicht in den 'Standard' Modus
<b>Enable Alarm List</b>	Aktiviert alle Alarmtypen dieser Liste
<b>Disable Alarm List</b>	Deaktiviert alle Alarmtypen dieser Liste. Unterdrückt das Auftreten von neuen Alarmen. z.B. während Servicearbeiten
<b>Filter</b>	Filteroptionen (siehe nächsten Abschnitt "Filter")
<b>Help Text On/Off</b>	Aktiviert im 'Default' Modus die Hilfetexte im gelbe Rechteck
<b>Short/Long</b>	Schaltet zwischen langen und kurzen Alarm Meldungen um

**Anzeigefelder**

**Total Entries**            Anzahl aufgetretener Alarme

**Filter**



<b>Filter Mode</b>	<p><b>No Filter:</b> Zeigt alle Alarmtypen an</p> <p><b>Active Alarms:</b> Zeigt nur die Alarmtypen an die im Moment aktiv sind</p> <p><b>Alarms count &gt; 0:</b> Zeigt nur die Alarmtypen an die mindestens einmal aktiv waren</p> <p><b>Active or NAK Alarms:</b> Zeigt nur die Alarmtypen an die entweder aktiv oder unbestätigt sind</p> <p><b>Non Ack Alarms:</b> Zeigt nur die Alarmtypen an die unbestätigt sind</p> <p><b>Disabled Alarms:</b> Zeigt nur inaktive Alarme an</p>
--------------------	--

	<b>Enabled Alarms:</b> Zeigt nur aktive Alarmer an
<b>Sort Mode</b>	<b>Not Sorted</b> Nicht geordnet  <b>Active Time Sorted:</b> Zeigt in erster Zeile den neusten Alarm an
<b>Group</b>	Wahl des Vergleichsoperators und die Gruppen ID die zu vergleichen ist:  = Zeigt nur die Alarmer an die die gleiche Gruppen ID haben wie GroupN > Zeigt nur die Alarmer an die eine höhere Gruppen ID haben als GroupN < Zeigt nur die Alarmer an die eine tiefere Gruppen ID haben als GroupN  GroupN entspricht: Group0, Group1 ... Group31
<b>Prio</b>	Wählen Sie den Vergleichsoperator und die Priorität die zu vergleichen ist:  = Zeigt nur die Alarmer an die die gleiche Priorität haben wie PrioN > Zeigt nur die Alarmer an die eine höhere Priorität haben als PrioN < Zeigt nur die Alarmer an die eine tiefere Priorität haben als PrioN  PrioN entspricht: Prio0, Prio1...Prio7

### 20.5.3 Offline Alarm History (2)

#### Verwendung des historischen Offline Alarm während der Laufzeit

##### Überblick

Der historische 'Offline Alarm' listet alle aufgezeichneten Alarmer zeitgeordnet auf. Der jüngste Alarm erscheint auf der ersten Zeile. Zu Beginn ist diese Liste leer.

„**Load Alarm List**“ ladet die Alarmer.

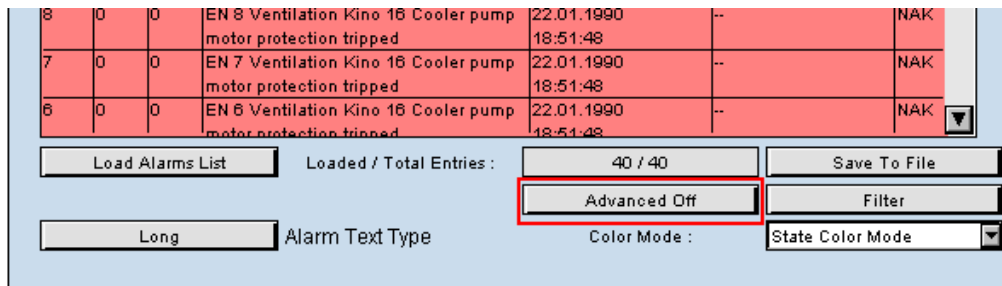
„**Total Entries**“ zeigt die Anzahl vorhandenen Alarmer.

„**Loaded Alarms**“ zeigt die zur Zeit geladenen Alarmer.

Wenn auf „**Save To File**“ geklickt wird, wird automatisch eine CSV-Datei generiert. Diese Datei kann mit jedem beliebigen Tabellenprogramm verarbeitet werden.

Die Liste kann durch klicken auf den Spaltennamen sortiert werden. Entsprechend gilt dies auch für „**Time On**“, welche die Alarmer zeitsortiert auflistet.

### Advanced Mode View (Ansicht Erweiterter Modus)



#### Tabellenspalte

<b>TID</b>	Eindeutiger Identifikator für den Alarmtyp
<b>Prio</b>	Priorität des Alarms
<b>Group</b>	Gruppen Zugehörigkeit des Alarms
<b>Alarm Text</b>	Alarmmeldung
<b>Time On</b>	Zu diesem Zeitpunkt wurde der Alarm aktiv
<b>Time Off</b>	Zeitpunkt an dem der Alarm inaktiv wurde. ('---' bedeutet, dass der Alarm noch aktiv ist)
<b>ACK</b>	Gibt an, ob der Alarm bestätigt (ACK) oder unbestätigt (NAK) ist

#### Tasten

Hinweis: Alle Aktionen werden erst wirksam, wenn erneut auf die Taste ‚Load Alarm List‘ gedrückt wird.

- Load Alarms List**      Lädt die Alarme
- Save To File**         Generiert eine CSV-Datei die alle Alarme behält
- Advanced on/off**      Umschaltung Standart / Erweitert
- Filter**                    Ein/Aus
- Alarm Text Type**      Long / Short: Schaltet zwischen langen und kurzen Alarmtext um

#### Auswahlfeld

- Color Mode**             Farben sind abhängig von :
  - Status (State Color Mode)
  - Gruppen (Group Color Mode)
  - Prioritäten (Prio Color Mode)

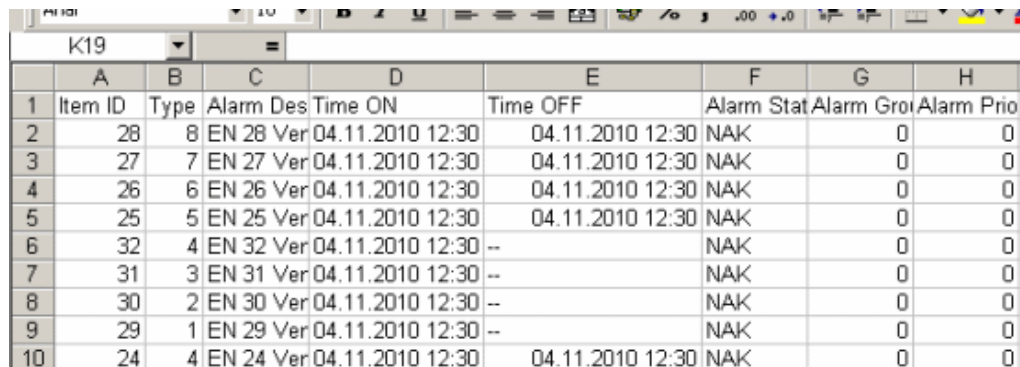
#### Anzeigefeld

**Loaded / Total  
Entries**

Anzahl aufgetretene Alarme

### Alarm Liste auf lokaler Festplatte speichern

Mit ‚Save To File‘ wird eine Alarmliste in einer CSV-Datei auf dem PC gespeichert.



	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Item ID	Type	Alarm Des	Time ON	Time OFF	Alarm Stat	Alarm Gro	Alarm Prio
2	28	8	EN 28 Ver	04.11.2010 12:30	04.11.2010 12:30	NAK	0	0
3	27	7	EN 27 Ver	04.11.2010 12:30	04.11.2010 12:30	NAK	0	0
4	26	6	EN 26 Ver	04.11.2010 12:30	04.11.2010 12:30	NAK	0	0
5	25	5	EN 25 Ver	04.11.2010 12:30	04.11.2010 12:30	NAK	0	0
6	32	4	EN 32 Ver	04.11.2010 12:30	--	NAK	0	0
7	31	3	EN 31 Ver	04.11.2010 12:30	--	NAK	0	0
8	30	2	EN 30 Ver	04.11.2010 12:30	--	NAK	0	0
9	29	1	EN 29 Ver	04.11.2010 12:30	--	NAK	0	0
10	24	4	EN 24 Ver	04.11.2010 12:30	04.11.2010 12:30	NAK	0	0

Wird eine Microsoft VM oder eine Sun VM benutzt, funktioniert das Herunterladen der Datei unterschiedlich. Die Sicherheitseinstellungen müssen entsprechend angepasst werden.

Microsoft VM: Java Security Settings  
Sun VM: Signed Applets (For Sun VM PlugIn)

#### 20.5.4 Online Alarm History (2)

### Verwendung des historischen online Alarm Macros während der Laufzeit

#### Überblick

Der "Online Alarm History Macro" (Alarmaufzeichnung online) listet alle aufgezeichneten Alarme zeitgeordnet auf. Der jüngste Alarm erscheint auf der ersten Zeile. Der Browser lädt nur die Alarme die auf der gegenwärtigen Seite angezeigt werden sollen. Hier lassen sich Aktionen ausführen, wie z.B. Alarme bestätigen oder löschen.

### Advanced Mode View „Anzeige im erweiterten Modus“

Online Alarm History							
TID	Prio	Group	Alarm Text	Time On	Time Off	Ack	Pg Up
5	0	0	EN 5 Ventilation Kino 16 Cooler pump motor protection tripped	22.01.1990 18:51:49	--	NAK	0 6 Pg Dn
4	0	0	EN 4 Ventilation Kino 16 Cooler pump motor protection tripped	22.01.1990 18:51:49	--	NAK	
3	0	0	EN 3 Ventilation Kino 16 Cooler pump motor protection tripped	22.01.1990 18:51:49	--	NAK	
2	0	0	EN 2 Ventilation Kino 16 Cooler pump motor protection tripped	22.01.1990 18:51:49	--	NAK	
1	0	0	EN 1 Ventilation Kino 16 Cooler pump motor protection tripped	22.01.1990 18:51:49	--	NAK	
10	0	0	EN 10 Ventilation Kino 16 Cooler pump motor protection tripped	22.01.1990 18:51:48	--	NAK	

Ack Selected Alarms	Delete Selected Alarms	Select Mode :	Single Select
Ack Alarms Types	Delete Alarms types	Total Entries :	40
Ack Alarms List	Delete Alarms List	Advanced Off	Filter
Long	Alarm Text Type	Color Mode :	State Color Mode
Help Text Off	3EN Test Motor Power Consumption		

**Tabellenspalte**

<b>ID</b>	Eindeutiger Identifikator für den Alarmtyp
<b>Prio</b>	Priorität des Alarmtyps
<b>Group</b>	Gruppen Zugehörigkeit des Alarmtyps
<b>Alarm Text</b>	Alarmmeldung (dem Alarmtyp zugeordnet)
<b>Time On</b>	Zu diesem Zeitpunkt wurde der Alarm aktiv
<b>Time Off</b>	Zeitpunkt an dem der Alarm inaktiv wurde. ('---' bedeutet, dass der Alarm noch aktiv ist)
<b>ACK</b>	Gibt an, ob der Alarm bestätigt (ACK) oder unbestätigt (NCK) ist

**Tasten**

- Ack Selected Alarms** Bestätigt alle Alarme des gewählten Typs
- Delete Selected Alarms** Löscht alle Alarme des gewählten Typs
- Select Mode** Single/Multiple: Schaltet zwischen diesen zwei Selektionsmodi um (einzel- und mehrfach Selektionsmodus)
- Ack Alarm Types** Bestätigt alle nach Alarmtyp selektierte Alarme
- Delete Alarm Types** Löscht alle nach Alarmtyp selektierte Alarme
- Ack Alarm List** Bestätigt die gesamte Alarmliste
- Delete Alarm List** Deletes all alarms of the selected alarm types
- Advanced Off/On** Schaltet zwischen Erweiterter- oder Standart-Ansicht um



- Filter** Filteroptionen ein / aus
- Alarm Text Type** Short/Long: Schaltet zwischen langen und kurzen Alarm Meldungen um
- Help Text On/Off** Aktiviert im 'Default' Modus die Hilfetexte im gelbe Rechteck

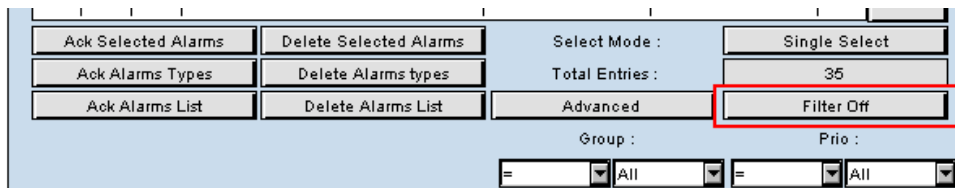
**Auswahlfeld**

- Color Mode** Farben sind abhängig von :
  - Status (State Color Mode)
  - Gruppen (Group Color Mode)
  - Prioritäten (Prio Color Mode)

**Anzeigefeld**

- Total Entries** Anzahl aufgetretene Alarme

**Filter Ansicht**



**Auswahlfelder**

**Group** Wahl des Vergleichsoperators und die Gruppen ID die zu vergleichen ist:

- = Zeigt nur die Alarme an die die gleiche Gruppen ID haben wie GroupN
- > Zeigt nur die Alarme an die eine höhere Gruppen ID haben als GroupN
- < Zeigt nur die Alarme an die eine tiefere Gruppen ID haben als GroupN

GroupN entspricht: Group0, Group1 ... Group31

**Prio** Wahl des Vergleichsoperator und die Priorität die zu vergleichen ist:

- = Zeigt nur die Alarme an die die gleiche Priorität haben wie PrioN
- > Zeigt nur die Alarme an die eine höhere Priorität haben als PrioN
- < Zeigt nur die Alarme an die eine tiefere Priorität haben als PrioN

PrioN entspricht: Prio0, Prio1...Prio7

**20.6 Ereignislisten Übersicht**

**Einführung**

Der 'Event list' (Ereignisliste) Makro kann verwendet werden, um historische Daten aus einer Saia® PCD zu lesen und die Daten in individuell konfigurierten Listen darzustellen. Zusätzlich lassen sich die jüngsten Ereignisse am Anfang der Liste anzeigen.

Ein Screenshots Beispiel aus einem Web-Browser für eine Event-Liste (siehe weiter unten für weitere Details):

EventID	Prio	Grp	Alarm	Event Text	Time On	State	Pg Up
428	0	0	5	EN 5 Ventilation Kine 16 Cooler pump motor protection tripped	03.11.10 12:19:48	Fault	Pg Up
427	0	0	4	EN 4 Ventilation Kine 16 Cooler pump motor protection tripped	03.11.10 12:19:48	Fault	
426	0	0	3	EN 3 Ventilation Kine 16 Cooler pump motor protection tripped	03.11.10 12:19:48	Fault	
425	0	0	2	EN 2 Ventilation Kine 16 Cooler pump motor protection tripped	03.11.10 12:19:48	Fault	
424	0	0	1	EN 1 Ventilation Kine 16 Cooler pump motor protection tripped	03.11.10 12:19:48	Fault	
423	0	0	5	EN 5 Ventilation Kine 16 Cooler pump motor protection tripped	03.11.10 12:19:47	Normal	
							Pg Dn

Events (Loaded/Buffer Size) 10 / 100000      First/Last Loaded 03.11.10 / 03.11.10  
 Go To Event Date --> 03.11.10  
 Advanced      Filter      Stop Loading next      Reload Event List

### Fakten

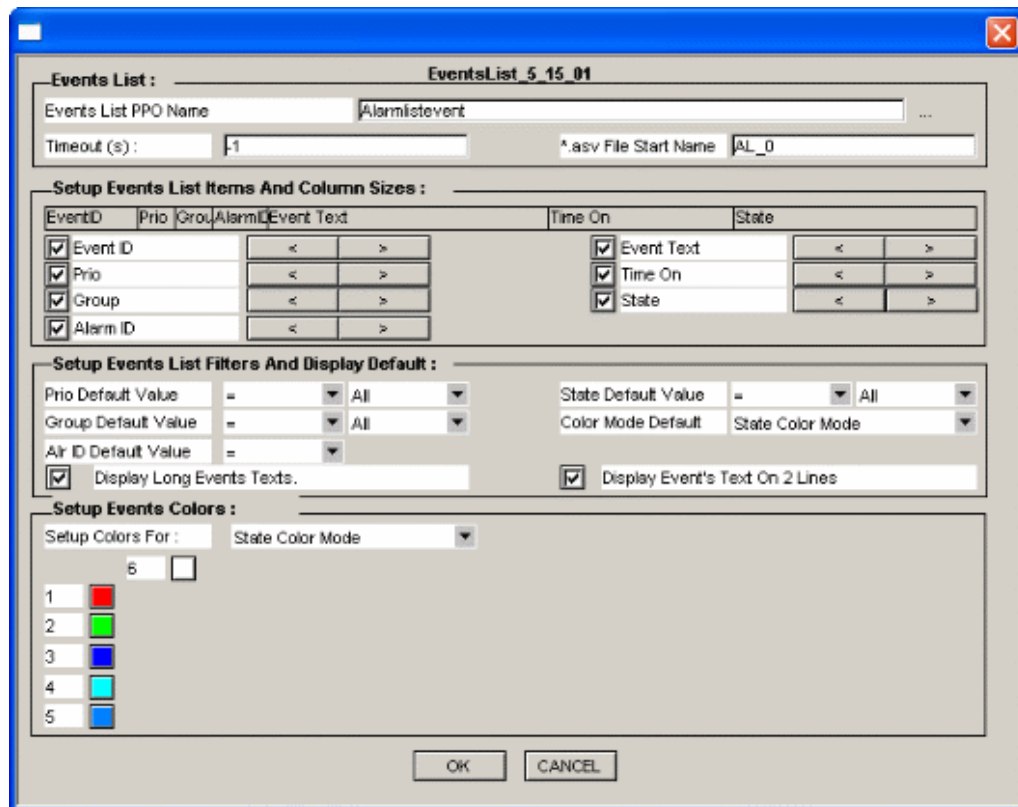
- Die jüngsten Ereignisse werden im PCD RAM-Speicher abgelegt und die Dateien im PCD-Flash-Speicher gespeichert.
- Jede 'Event list' Datei kann entweder auf tägliche, wöchentliche oder monatliche Daten basieren.
- Der 'Event list' Makro kann aus dem Unterverzeichnis 'SaiaEventList' über das Menü *Library->Get object from library-> Datei "EventsList\_ [Version].Esm"* importiert werden.

### 'Event List' Macro verwenden

Der 'Event list' Makros besteht aus mehreren Painter-Objekten, die in einem Makro-Objekt gruppiert sind. Die Gruppierung kann mit 'ungroup' aufgehoben werden. Dadurch lässt sich jedes Painter-Objekt einzeln ehandeln. Es empfiehlt sich nicht, die Verweise zu ändern. Die Objekte können jedoch problemlos verschoben oder in der Größe verändert werden.

Durch einen Doppelklick auf das eingefügte Makro öffnet sich der Konfigurationsdialog. Die folgende Anleitung in den nächsten Abschnitten zeigt Schritt-für-Schritt die Vorgehensweise.

Beispiel für den 'Event list' Konfigurationsdialog:

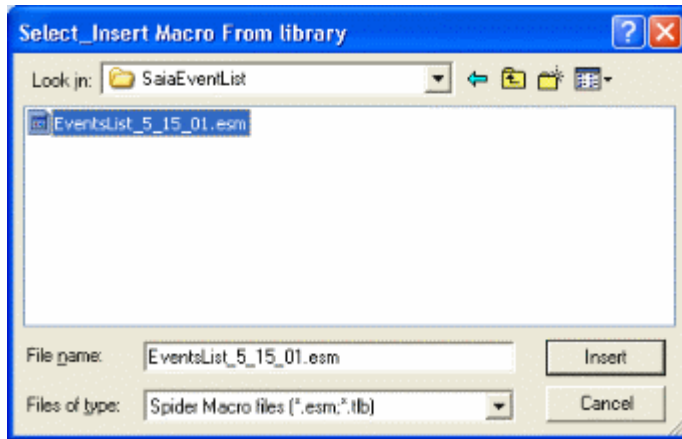


## "Event List Macro" einfügen

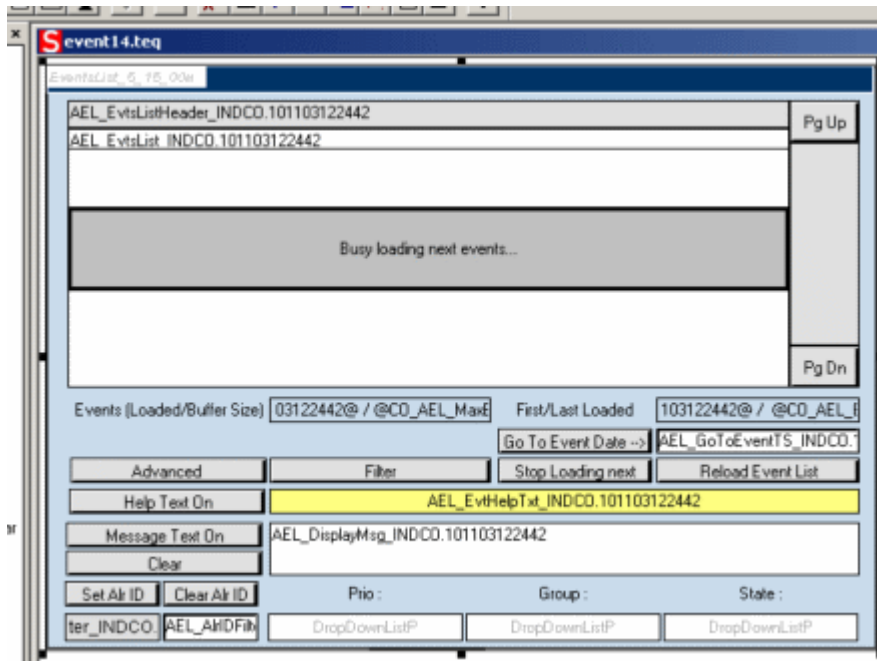
1. Erstellen Sie eine neue TEQ View, um den 'Event list' Makros einzufügen. Zu finden unter *Projekt-> Add to Projekt-> New*. (Wie man ein neues Projekt erstellt, wird im Kapitel Erste Schritte beschrieben)
2. Als nächstes Auswahl von *menu Library->Get object from library* im Menu oder alternativ auf den Knopf in der Toolbar:



3. Wechseln Sie zu Ihrem "MacroLib" Verzeichnis und wählen den Dateinamen 'EventsList\_[Version].esm'



Der eingefügte 'Event-List' Macro könnte in etwa wie folgt aussehen:

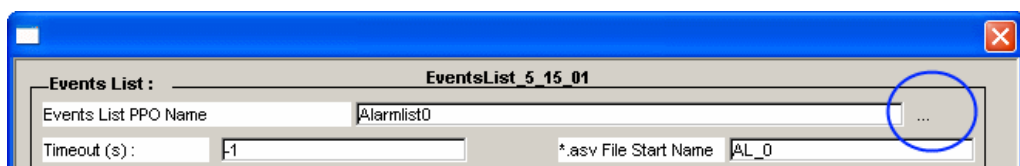


### Macro konfigurieren

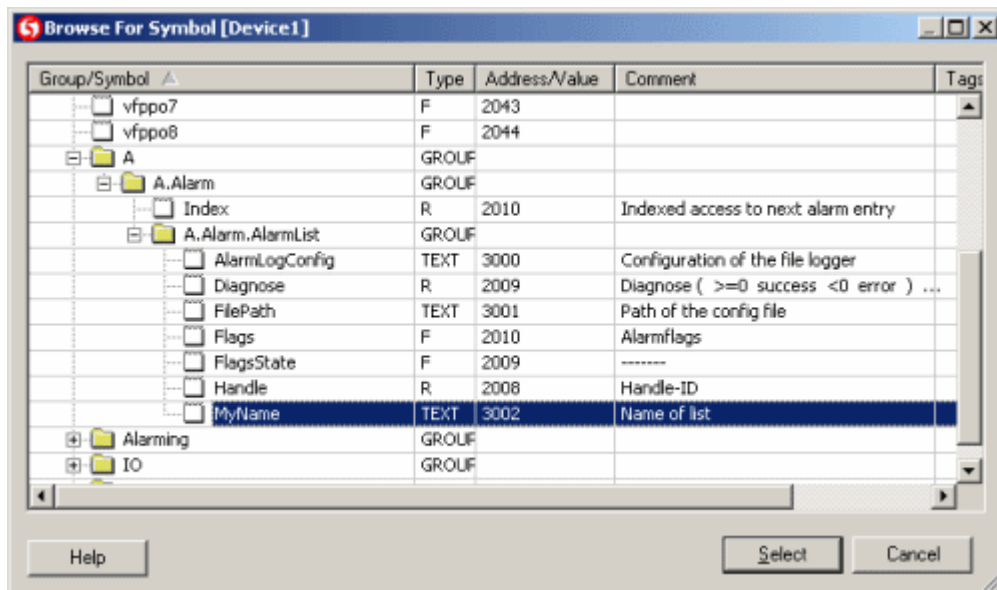
1. Auf das eingefügte Objekt Doppelklicken um den Konfigurations-Dialog zu öffnen.
2. Richten Sie Ihr Makro wie in den folgenden Abschnitten gezeigt ein:

#### Bereich 'Events List .'

1. 'Event-List PPO Name' holen mit '...' am Ende des Eingabefeldes:



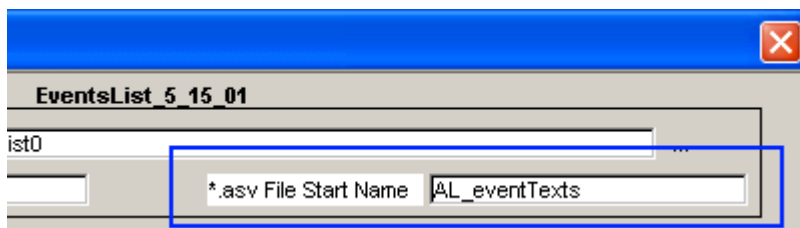
2. Wählen Sie die gewünschte Variable im Dialogfenster:



(Nach der Konfiguration dieser PPO ist der 'Event-List' Makro mit der entsprechenden Objekt-Instanz in Ihrem PG5 Programm verbunden.)

3. Der 'Event-List' Makro kann während der Laufzeit mehrere Texte (kurze, lange und Hilfetexte) bei auftretenden Ereignissen zeigen. Diese Texte sind in der ASV-Dateien definiert.  
Im Konfigurations-Dialog ist nur der Namensanfang der ASV-Datei definiert. Der Dateiname wird dann automatisch mit dem Suffix der aktuellen Sprache (weitere Details in den nächsten Schritten) abgeschlossen.

Startdateinamen '\*.asv' eingeben.



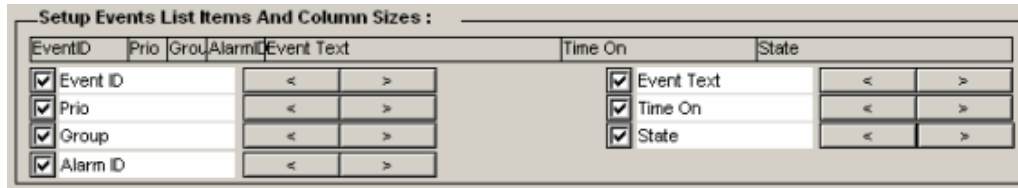
Die ersten drei Buchstaben 'AL\_' dürfen nicht geändert werden, da diese eine ASV-Datei kennzeichnen. Der Name "\_eventTexts" kann beliebig gewählt werden (keine Sonderzeichen oder zu lange Namen).

Den ASV-Dateinamen definieren wir ein paar Schritte später. Als erstes wird die Konfiguration des Makro's durchzuführen.

4. Der "Timeout"-Parameter definiert das erneute laden der 'Event-List' von Zeit zu Zeit bei Inaktivität des Benutzers. Beim Wert '-1' (Standard), wird die Liste nur geladen, wenn der Benutzer eine bestimmte Aktion ausführt (z. B. wenn die erste Seite abgerufen wird).

### Bereich 'Setup Events List Items And Column Sizes'

- Optional: Sollen Spalten während der Laufzeit nicht sichtbar sein, sind die entsprechenden Kontrollkästchen zu deaktivieren.



- Optional: Breitenänderung der Spalten geschieht jeweils durch anklicken der zugeordneten Pfeiltasten.

### Bereich 'Setup Events List Filters And Display Default'



Ereignisse abhängig von der Priorität anzeigen (Standard: Alle):

**'Prio Default Value':** Vergleichsoperator (mittlere Spalte) zu PrioN (Spalte 3).

- = Zeige nur Ereignisse, die die gleiche PrioN haben
- > Zeige Ereignisse die grösser sind als PrioN
- < Zeige Ereignisse die kleiner sind als PrioN

Für PrioN steht: Prio0, Prio1...Prio7

Ereignisse abhängig von der Gruppenzugehörigkeit anzeigen (Standard: Alle):

**'Group Default Value':** Nur festlegen wenn Ereignisse einer bestimmten Gruppenzugehörigkeit angezeigt werden sollen (Standard : Alle):

Ereignisse abhängig von der Alarm-ID anzeigen (Standard: Alle):

**'Air ID Standart Value':** Vergleichsoperator (mittlere Spalte) zu GroupN (Spalte 3) wählen:

- = Zeige nur ID-Gruppen Ereignisse an, welche gleich sind.
- > Zeige nur ID-Gruppen Ereignisse an, welche grösser als GroupN sind.
- < Zeige nur ID-Gruppen Ereignisse an, welche kleiner als GroupN sind.

Für GroupN steht: Group0, Group1...Group31

Definierung des Alarm-ID Standardwertes

'Gleich' bedeutet hier, dass man ein Ereignis einer bestimmten Alarm ID auswählen und dann nur die Ereignisse filtern kann, die die gleiche (oder gleichwertige) Alarm-ID hat. Diese Einstellung kann zur Laufzeit geändert werden.

Ereignisse abhängig vom Status anzeigen (Standard: Alle):

**'State Default Value'**: Vergleichsoperator (mittlere Spalte) zu StateN (Spalte 3) wählen:

- = Zeige nur Ereignisse an, bei denen der ID-Zustand gleich ist wie der StateN in der dritten Spalte.
- > Zeige nur Ereignisse an, bei denen der ID-Zustand grösser ist als der StateN in der dritten Spalte
- < Zeige nur Ereignisse an, bei denen der ID-Zustand kleiner ist als der StateN in der dritten Spalte

Für StateN steht: State0, State1...State7

**'Color Mode Default'**: Jede Zeile wird während der Laufzeit eingefärbt. Welche Farbe das sein soll, wird mit dem Modus bestimmt.

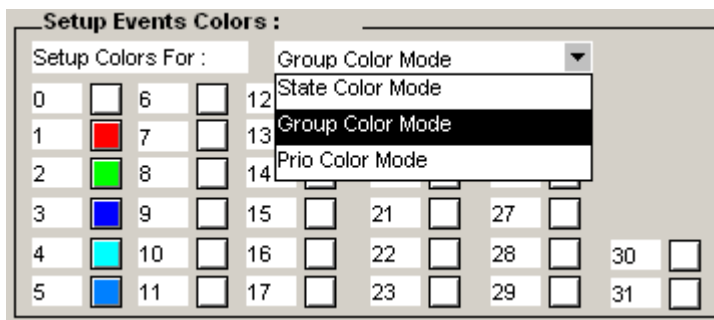
- State Color Mode      Farbe abhängig von der Ereigniszustand
- Group Color Mode      Farbe abhängig von der Gruppe
- Prio Color Mode      Farbe abhängig von der Ereignispriorität

**'Display Long Event Texts'** markiert bedeutet, lange Texte während der Laufzeit anzuzeigen.

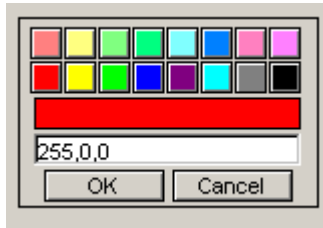
**'Display Event Texts On 2 Lines'** markiert bedeutet, der Text wird in der Spalte auf zwei Zeilen aufgeteilt. Überlange Texte werden abgeschnitten.

**Bereich 'Setup Events Colors'**

1. Farbzuoordnung für jeden Modus.



2. Um eine beliebige Farbe zu bestimmen, ist für jede Grundfarbe, also rot, grün und blau, der Wert 0..255 durch Komma getrennt im Eingabefeld einzugeben.



3. Die Eingabe wird durch 'OK' bestätigt.

## Ereignis-Texte definieren

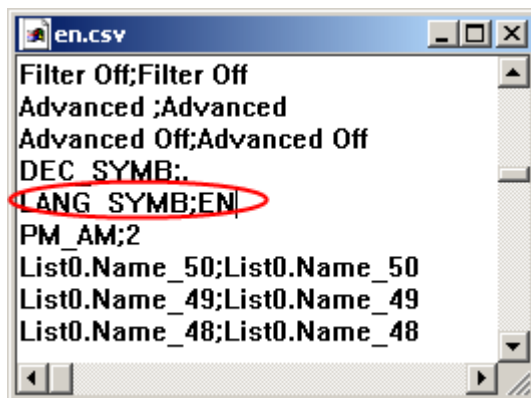
Wie in den vorherigen Schritten erwähnt, können die Ereignis-Texte in der sprachabhängigen ASV-Datei definiert werden. In diesem Beispiel beginnt jede Datei mit ‚AL\_eventTexts‘ an. Während der Laufzeit ergänzt der Browser den Dateinamen mit einem sprachabhängigen Suffix.

Folgend die vollständige ASV Dateinamensyntax:

***AL\_Name\_LanguageDependantSuffix.ASV***

- Die kursiv geschriebenen Teil des Namens hängt von Ihrer Konfiguration ab.
- Der blaue und fettgedruckte hervorgehobene Teil des Dateinamens ist vordefiniert.
- LanguageDependantSuffix referenziert mit dem Wert des HTML-Tags 'LANG\_SYMB'.

Das sprachabhängige Suffix ("*LanguageDependantSuffix*") hat seinen Ursprung in der entsprechenden CSV-Sprachdatei. Für "LANG\_SYMB" benützen Sie bitte kleine Bezeichnungen mit zwei Buchstaben wie DE, FR oder EN (Die Sprachcodes können in der ISO 639-1 Norm nachgeschlagen werden). Nach der Definition Ihrer CSV-Sprachdatei, ist dem HTML-TAG "LANG\_SYMB" die entsprechende Sprache zuzuordnen.



Im Kapitel "Mehrsprachige HMIs", wird beschrieben wie sprachebezogene Dateien wie z.B "en.csv" erstellt werden.

Die folgenden Zeilen zeigen den Aufbau einer ASV-Datei:

```
#Version;1
#BB1
#DEFSTATUS ;Def s tat1 ;Def s tat2 ;Def s tat3 ;Def s tat4 ;Def s tat5 ;Def s tat6 ;
DEFSTATUS m y state 1 string;m y state 2 string;
#EB1
#BB2
```



```
#ID ;ShortText;DetailedText;Help;Status1;Status2;Status3;Status4;Status5;Status6;
Status N
1;Motor1;Ventilation Kino 1 Coolerpum p motor1 protection tripped;Motor1 Power;
Normal;Fault
2;Motor2;Ventilation Kino 2 Coolerpum p motor2 protection tripped;Motor2 Power;
Normal;Fault
3;Motor3;Ventilation Kino 3 Coolerpum p motor3 protection tripped;Motor3 Power;
Normal;Fault
4;Motor4;Ventilation Kino 4 Coolerpum p motor4 protection tripped;Motor4 Power;
Normal;Fault
5;Motor5;Ventilation Kino 5 Coolerpum p motor5 protection tripped;Motor5 Power;
Normal;Fault
6;Motor6;Ventilation Kino 6 Coolerpum p motor6 protection tripped;Motor6 Power;
Normal;Fault
#EB2
```

#Version, #DEFSTATUS, #BB1, #EB1, #BB2, #EB2, are reserved tokens (do not change these tokens). Other lines beginning with #! will be ignored (can be used for comments).

### Benutzerdefinierte Macro's

- Um das Makro auf die eigenen Bedürfnisse anzupassen, entfernen und/oder verändern Sie die Größe der Schaltflächen / Painter-Objekte.  
**Vorsicht:** Einige der Objekte 'Event-Painter', werden für den internen Gebrauch benötigt.
- Wenn Sie 'ungroup' (Gruppierung aufheben) und/oder Änderungen vornehmen, wird das Makro-Setup-dialog-Fenster wahrscheinlich nicht mehr zur Verfügung stehen. Gruppieren Sie alle Makro-Objekte, um den Dialog wieder herzustellen, oder verwenden Sie stattdessen den Cross Reference Dialog.

### Wichtiger Hinweis:

**Der Browser-Client kann keine Alarme-oder Ereignismeldungen laden, wenn "LANG\_SYMB" nicht definiert ist:**

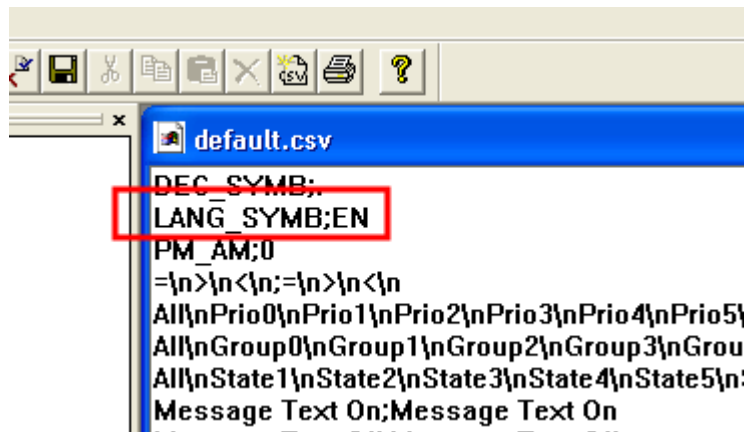
Stellen Sie sicher, dass eine gültige CSV-Sprachdatei in Ihrem Projekt definiert und zur Laufzeit geladen werden kann. Dazu ist es auch wichtig dass der HTML TAG ,LANG\_SYMB' immer dem sprachabhängige Suffix der ASV-Datei entspricht.

AL\_**Name\_SprachabhängigerSuffix**.ASV

Der **SprachabhängigerSuffix** entspricht dem Wert des HTML TAG ,LANG\_SYMB'.

Falls keine sprachabhängige CSV-Datei existiert, einfach auf die entsprechende 'CSV' in der Symbolleiste klicken, um eine zu definieren.

Nachdem die Datei erstellt worden ist, überprüfen, ob die "LANG\_SYMB" den erwarteten Wert hat (im Beispiel 'EN'):



Verwenden Sie das Menü *Project-> Project configurations...* und anschliessend Registerkarte "Applet Advanced Project". Aktivieren Sie die Option "HTML-Parameter in CSV-Datei" und wählen Sie die CSV-Sprachdatei:



#### Projekt vorbereiten

1. Wurde eine neue TEQ erstellt, muss eine neue HTML-Datei mit *Project-> Generate HTML...* generiert werden.
2. Wählen Sie *File-> Save All ...*
3. Kompilieren und laden Sie Ihr Projekt nun mit PG5 in die SPS.

## Nutzung des "Event List Macro" während der Runtime

### Standartmodus Ansicht

EventID	Prio	Gro	Alarm	Event Text	Time On	State
428	0	0	5	EN 5 Ventilation Kino 16 Cooler	03.11.10 12:19:48	Fault
427	0	0	4	EN 4 Ventilation Kino 16 Cooler	03.11.10 12:19:48	Fault
426	0	0	3	EN 3 Ventilation Kino 16 Cooler	03.11.10 12:19:48	Fault
425	0	0	2	EN 2 Ventilation Kino 16 Cooler	03.11.10 12:19:48	Fault
424	0	0	1	EN 1 Ventilation Kino 16 Cooler	03.11.10 12:19:48	Fault
423	0	0	5	EN 5 Ventilation Kino 16 Cooler	03.11.10 12:19:47	Normal
422	0	0	4	EN 4 Ventilation Kino 16 Cooler	03.11.10 12:19:47	Normal
421	0	0	3	EN 3 Ventilation Kino 16 Cooler	03.11.10 12:19:47	Normal
420	0	0	2	EN 2 Ventilation Kino 16 Cooler	03.11.10 12:19:47	Normal
419	0	0	1	EN 1 Ventilation Kino 16 Cooler	03.11.10 12:19:47	Normal
418	0	0	2	EN 2 Ventilation Kino 16 Cooler	03.11.10 12:19:46	Fault
417	0	0	2	EN 2 Ventilation Kino 16 Cooler	03.11.10 12:19:46	Fault
416	0	0	2	EN 2 Ventilation Kino 16 Cooler	03.11.10 12:19:46	Fault

Events (Loaded/Buffer Size) 44 / 100000 First/Last Loaded 03.11.10 / 03.11.10  
 Go To Event Date --> 04.11.10  
 Advanced Filter Stop Loading next Reload Event List

**Tabellenspalten**

<b>EventID</b>	Ereignis-Kennung
<b>Prio</b>	Ereignis-Priorität
<b>Group</b>	Ereignis Gruppenzugehörigkeit
<b>Alarm</b>	Alarmtyp ID des Ereignisses
<b>Event Text</b>	Ereignisbeschreibung
<b>Time On</b>	Urzeit des Ereignisses
<b>State</b>	Ereignisstatus

**Tasten**

- Advanced**      Schaltet die Makro-Ansicht auf den "Erweitert"-Modus um
- Filter**              Filteroptionen
- Go To Event Date**      Sprung zu angegebenem Datum
- Stop Loading Next**      Laden der Daten abbrechen
- Reload Event List**      Springt zur ersten Seite und lädt die jüngsten Ereignisse

**Erweiterter Modus Ansicht**

422	0	0	4	EN RLT04 KH UWP Motor	03.11.10 12:19:47	Normal	
421	0	0	3	EN RLT03 KH UWP Motor	03.11.10 12:19:47	Normal	
420	0	0	2	EN RLT02 KH UWP Motor	03.11.10 12:19:47	Normal	
419	0	0	1	EN RLT01 KH UWP Motor	03.11.10 12:19:47	Normal	
418	0	0	2	EN RLT02 KH UWP Motor	03.11.10 12:19:46	Fault	
417	0	0	2	EN RLT02 KH UWP Motor	03.11.10 12:19:46	Fault	
416	0	0	2	EN RLT02 KH UWP Motor	03.11.10 12:19:46	Fault	Pg Dn

Events (Loaded/Buffer Size) 44 / 100000 First/Last Loaded 03.11.10 / 03.11.10  
 Go To Event Date --> 04.11.10  
 Filter 1EN Test Motor Power Consumption Help Text  
 Loading : ALVF\_EN.asv After Parsing found [ 13 ] matching events for [ 13 ] events checked Status Info  
 Event Text Type Color Mode : State Color Mode  
 Save From/To --> 01.01.70 04.11.10 Delete Event List

**Tasten**

- Advanced Off** Schaltet die Makro-Ansicht auf den 'Standard' Modus um
- Help Text On** Enables the help texts in the yellow rectangle for the 'Default' mode view
- Message Text On** Ermöglicht das anzeigen des Hilfetextes im gelben Rechteck für den 'Default' (Standart) Modus
- Short/Long** Schaltet zwischen langen und kurzen Ereignisbeschreibungen um
- Save** Speichert die Ereignisse im angegebenen Zeitraum (die beiden Eingabefelder neben der "Save From/To-->" Taste) in eine Datei
- Delete Event List** Löscht alle angezeigten Ereignisse
- State Color Mode** Wechselt den Farbmodus

**Filter Modus Ansicht**

				pump motor protection tripped	18:25:08		
50	0	0	1	EN 1 Ventilation Kine 16 Cooler pump motor protection tripped	21.01.1990 18:25:08	Fault	
56	0	0	10	EN 10 Ventilation Kine 16 Cooler pump motor protection tri	21.01.1990 18:25:07	Fault	Pg Dn

Events (Loaded/Buffer Size) 10 / 100000 First/Last Loaded 21.01.1990 / 21.01.1990  
 Go To Event Date --> 22.01.1990  
 Filter Off  
 Alarm ID Filter Priority Filter Group Filter State Filter  
 Set Alr ID Clear Alr ID Prio : Group : State :  
 = 2 -1 = All = All = All

## Tabellenspalte

<b>Alarm ID Filter</b>	Filtert nach Alarm ID Im obigen Beispiel sehen wir Ereignisse aller Alarm-IDs, da der Wert -1 im Eingabefeld 'Show events of all alarm IDs' steht.
Set Alr ID	Wählen Sie eine der angezeigten Alarmereignisse in der Liste und klicken Sie dann auf 'Set Alr ID', um nur die Ereignisse des gleichen Alarm ID's zu sehen.
Clear Alr ID	Zeigt alle Alarm-ID's
<b>Priority Filter</b>	Anzeige nach Ereignis-Priorität
Comparison operator	= Zeige nur Ereignisse an, welche gleiche PrioN haben. > Zeige Ereignisse die eine grösser als PrioN sind. < Zeige Ereignisse die eine kleiner als PrioN sind.
Priority to compare	Vergleiche PrioN mit: Prio0, Prio1...Prio7
<b>Group Filter</b>	Filter by Group ID
Comparison operator	= Zeige nur Ereignisse, welche die gleiche Gruppen-ID haben wie GroupN. > Zeige nur Ereignisse, welche grössere Gruppen-ID haben, als GroupN < Zeige nur Ereignisse, welche kleinere Gruppen-ID haben, als GroupN
Group ID to compare	Vergleiche GroupN mit: Group0, Group1...Group31
<b>State Filter</b>	Filter nach ID-Status
Comparison operator	= Zeige nur Ereignisse, welche die gleiche State-ID haben wie StateN > Zeige nur Ereignisse, welche eine grössere State-ID haben, als StateN < Zeige nur Ereignisse, welche eine kleinere State-ID haben, als StateN
State ID to compare	Vergleiche StateN mit: State0, State1...State7

## 21 Werkzeugpalette (Painter)

Sämtliche verfügbaren Painterobjekte können über die Painterobjekte-Symboleiste ausgewählt werden.



Painterobjekte haben unterschiedliche Eigenschaften, die über den Eigenschaftsdialog konfiguriert werden können. Dieser Eigenschaftsdialog lässt sich mit Hilfe eines Doppelklicks auf das entsprechende Painterobjekt öffnen.

- Static Painter Objects
- Dynamic Painter Objects

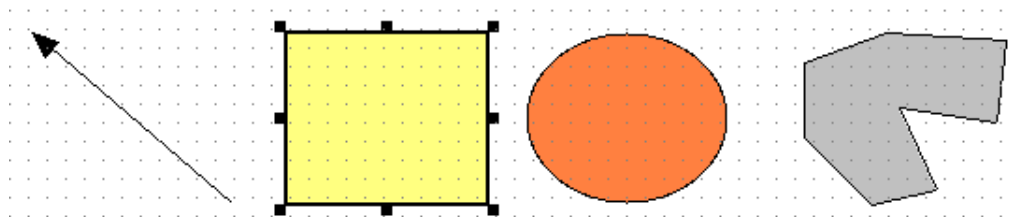
### 21.1 Statische Painterobjekte

Die folgenden Painterobjekte (grafische Objekte) können nicht mit einer externen Datenquelle verbunden werden. Für allgemeine und spezifische Eigenschaften siehe Kapitel 'Property Window'.

#### Rechteck, Ellipse, Polygon



Diese Painterobjekte sind statisch weil die Werte von Prozessdatenpunkten (PPOs) oder Container-Variablen nicht direkt angezeigt werden. Dennoch können diese Painterobjekte mit einer PPO oder einer Container-Variable verknüpft werden, damit sich deren farbliche Darstellung unter bestimmten Bedingungen anpasst. Diese Bedingungen können Sie im Eigenschaftsdialog Register Rahmen erweitert festlegen (Doppelklick auf Painterobjekt).



#### Linie



Im Eigenschaftsdialog Register Linie erweitert lässt sich der Liniestil festlegen. Eine Linie hat ansonsten die selben Eigenschaften wie Rechteck, Ellipse oder Polygon.

#### Bild (Image)



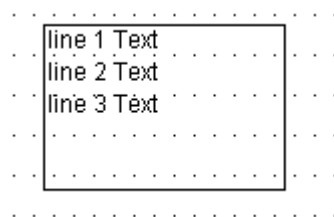
Über dieses Painterobjekt kann eine Grafik dargestellt werden (GIF oder XBM). Im Eigenschaftsdialog Register Repaints (Doppelklick auf Painterobjekt) kann eine Bedingung festgelegt werden, durch die die Grafik automatisch durch ein zweite ausgetauscht wird. Die Bilder müssen ins Zielsystem kopiert werden. Das Bild wird auf die Grösse des Painters skaliert. Falls das Bild einen transparenten Hintergrund hat, wird die Hintergrundfarbe des Painters sichtbar.



### Multi Line Label



Painterobjekt zum Anzeigen von Texten über mehrere Zeilen. Die Quelle ist ein statischer Text oder ein sprachabhängiger HTML Tag. Siehe Kapitel Property Window für Details.



## 21.2 Dynamische Painterobjekte

Dynamische Painterobjekte lassen sich mit einem Prozessdatenpunkt (PPO) oder mit einer Container-Variable verknüpfen. Dadurch lassen sich die PPOs bzw. Container Werte anzeigen und ändern. Wie bei den statischen Paintern lässt sich auch hier die Farbdarstellung in Abhängigkeit einer PPO oder eines Containers konfigurieren.

### Statischer Text (Static Text)



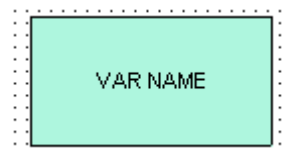
Das Painterobjekt 'Statischer Text' dient zur Ausgabe eines beliebigen statischen Textes. Es ist jedoch auch möglich einen dynamischen Wert einer PPO oder einer Container-Variable anzuzeigen, diese können allerdings nicht editiert werden. Dies lässt sich im Feld Typ ändern, welches Sie im Eigenschaftsdialog Register Repaints finden (Doppelklick auf Painterobjekt). Die Farbdarstellung sowie die Textausrichtung lassen sich ebenfalls mit dem Eigenschaftsdialog konfigurieren.



## Edit Box (Eingabefeld)



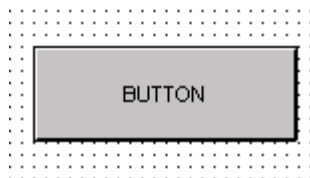
Mit dem Painterobjekt 'Edit Box' lässt sich ein Prozessdatenpunkt (PPO) oder eine Container-Variable verändern und anzeigen. Wenn Sie das Eingabefeld mit einem Prozessdatenpunkt (PPO) verknüpfen möchten, wird ein symbolischer Name verwendet, der später über den Menübefehl *Projekt->Init PPOs...* mit dem richtigen Prozessdatenpunkt des Zielsystems verknüpft wird. Wählen Sie zwischen einer PPO oder einer Container-Variable im Feld Typ, welches Sie im Eigenschaftsdialog Register Repaints finden (Doppelklick auf Painterobjekt). Geben Sie nun den Variablennamen im Feld Name ein.



## Button (Schaltfläche)



Mit einer Schaltfläche (Button) lassen sich Prozessdatenpunkte (PPOs) setzen, Views bzw. Webseiten aufrufen oder Variablen inkrementieren. Nehmen Sie diese Einstellungen im Eigenschaftsdialog Register Actions vor (Doppelklick auf Painterobjekt). Die Beschriftung der Schaltfläche legen Sie im Eigenschaftsdialog Register Repaints fest. Hierfür können Sie die Typen CONTAINER, PPO, FILE, STRING oder HTML-TAG verwenden.



## Bargraph (Balkendiagramm)

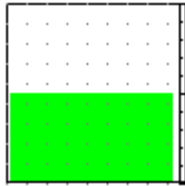


Mit einem Balkendiagramm (Bargraph) lässt sich der Wert eines Prozessdatenpunktes oder einer Container-Variable grafisch darstellen. Hierzu definieren Sie einen Minimal- und Maximalwert im Eigenschaftsdialog Register



Bargraph erweitert. Die Skala und Orientierung des Balkendiagramms lässt sich ebenfalls hier definieren.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Eigenschaftsfenster.



## 22 Editor Übersicht

Dieses Kapitel beschreibt sämtliche Funktionen und Menus welche für den S-Web Editor zur Verfügung stehen.

- Hauptmenu
- Eigenschaften Dialog
- Funktionen für Gruppen
- Funktionen zur Makrobibliothek

### 22.1 Menuleiste

#### Datei Menü

<b>New Project</b>	Erzeugt ein neues S-Web Projekt
<b>Open Project</b>	Öffnet ein S-Web Projekt
<b>Close Project</b>	Schliesst das aktive S-Web Projekt
<b>Save All</b>	Speichert alle Dateien des geöffneten S-Web Projekts
<b>New file...</b>	Fügt einem geöffneten Projekt eine neue Datei hinzu
<b>Open</b>	Öffnet eine S-Web Editor Datei
<b>Close</b>	Schliesst das aktive Dokument
<b>Save</b>	Speichert das aktive Dokument
<b>Save As...</b>	Speichert das aktive Dokument unter neuem Namen
<b>Close All</b>	Schliesst alle geöffneten Dateien
<b>Print setup ...</b>	Druckeinstellungen ändern...
<b>Print preview</b>	Druckvorschau des aktiven Dokumentes anzeigen
<b>Print</b>	Aktives Dokument Drucken
<b>Exit</b>	Beendet den S-Web Editor.

---

#### Editieren Menu

<b>Undo</b>	Letzte Aktion rückgängig machen
<b>Redo</b>	Rückgängig gemachte Aktion wiederholen
<b>Cut</b>	Markiertes ausschneiden und in Zwischenablage speichern
<b>Copy</b>	Markierung in Zwischenablage kopieren
<b>Paste</b>	Aus Zwischenablage einfügen
<b>Delete</b>	Objekt löschen
<b>Select All</b>	Alles auswählen

---

## View Menu

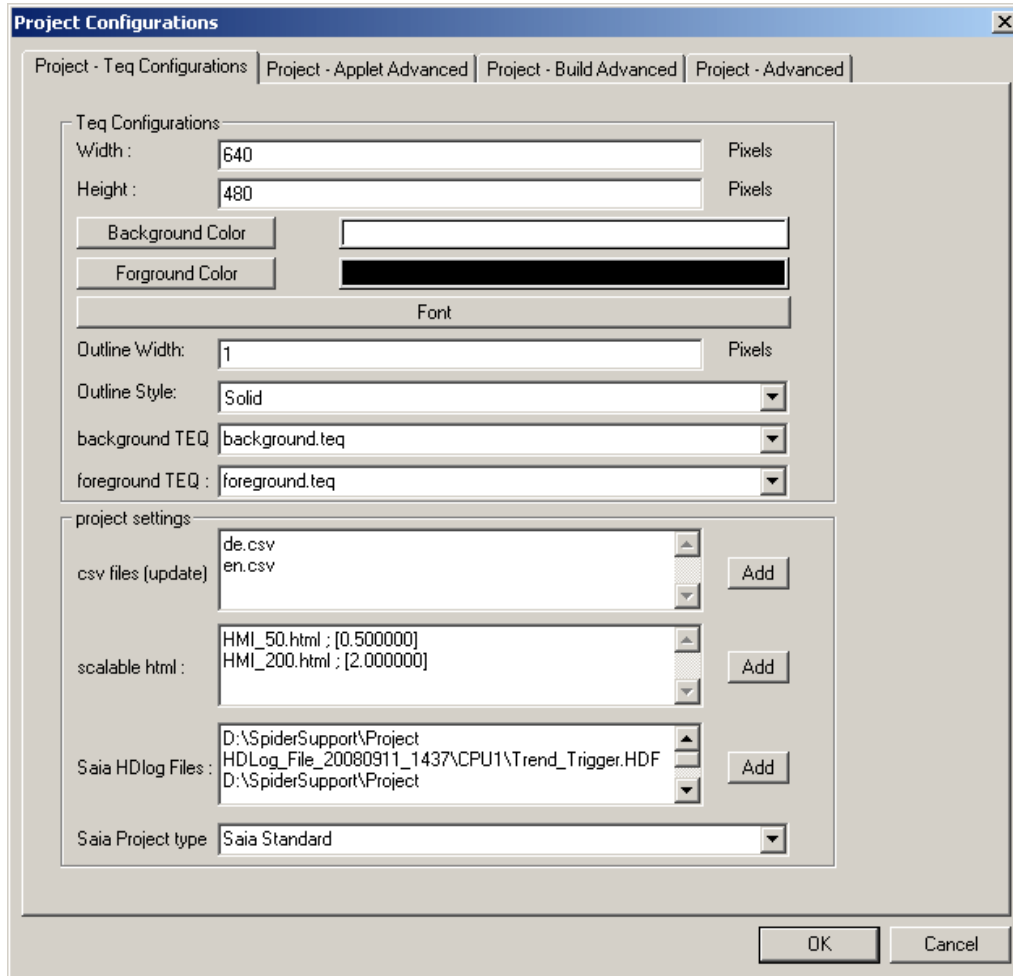
<b>Toolbar</b>	Toolbar sichtbar/unsichtbar
<b>Status Bar</b>	Statusleiste sichtbar/unsichtbar
<b>Painters Library Toolbar</b>	Painterobjekt-Bibliothek Toolbar sichtbar/unsichtbar
<b>Layout Toolbar</b>	Layout Toolbar sichtbar/unsichtbar
<b>Project Files Toolbar</b>	Projektdateien sichtbar/unsichtbar
<b>Painter Library Toolbar</b>	Painterobjekt Werkzeugpalette sichtbar/unsichtbar
<b>Zoom</b>	Ansicht verkleinern/vergrößern

---

## Projekt Menü

<b>Add to project</b>	
<i>New</i>	Erzeugt ein neue TEQ-Datei (Bildschirmseite)
<i>File</i>	Fügt dem Projekt eine Datei hinzu
<b>Remove from Project...</b>	Datei vom Projekt entfernen
<b>Remove/Delete from Project...</b>	Datei vom Projekt entfernen und auf Datenträger löschen
<b>Import PPOs file (tcr)...</b>	Importiert PPO-Datei (Dateien mit Erweiterung ".tcr")
<b>Import Containers file (itq)...</b>	Importiere Datei für Container-Initialisierung (Dateien mit Erweiterung ".itq")
<b>Reload HDLog Files...</b>	Konfiguriert die Projekt Grundeinstellungen. Änderungen an den Einstellungen werden nur von neuen TEQ-Dateien (Bildschirmseiten) übernommen.

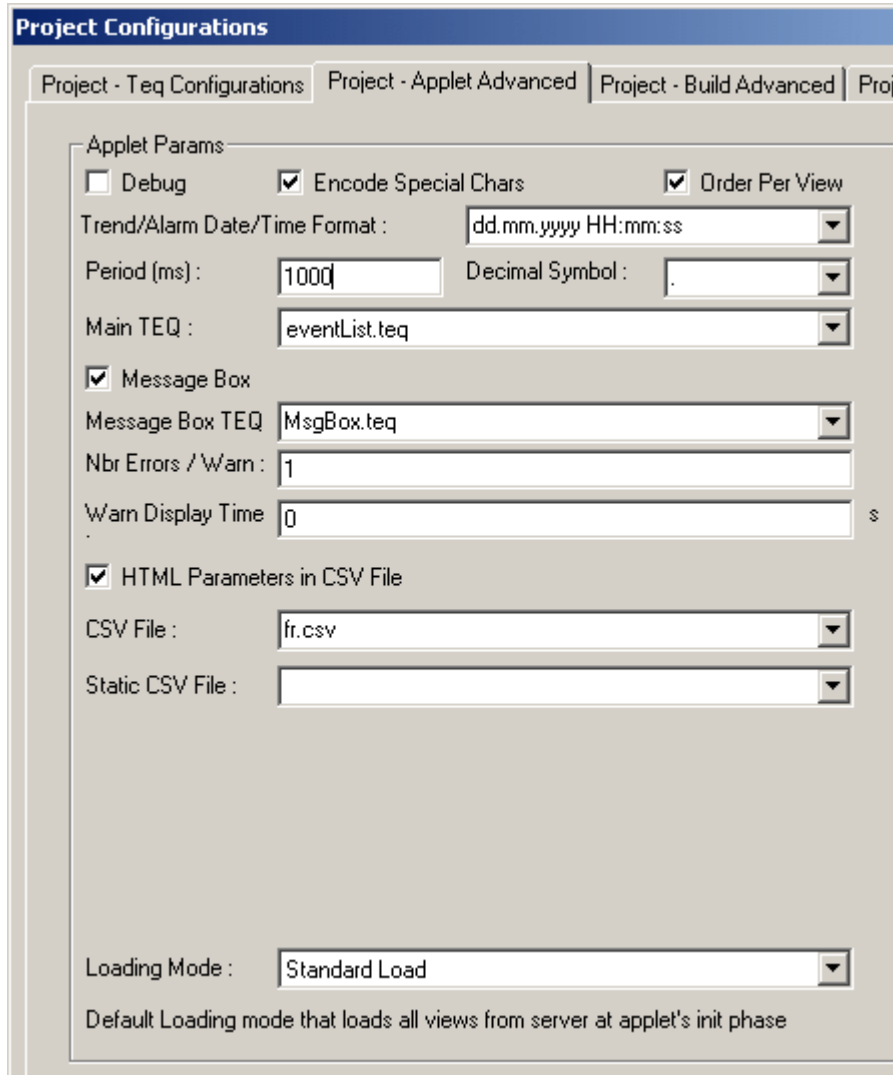
## Project Configuration -> TEQ Configurations



<b>Width:</b>	Standardbreite beim neuerstellten von TEQ-Seiten in Pixel. Während der Laufzeit ist das HMI massgebend.
<b>Height:</b>	Standardhöhe beim neuerstellten von TEQ-Seiten in Pixel. Während der Laufzeit ist das HMI massgebend.
<b>Background Color:</b>	Standard Hintergrundfarbe
<b>Foreground Color:</b>	Standard Schrift-/Rahmenfarbe
<b>Font:</b>	Standard Schriftart und Grösse für neue Painterobjekte
<b>Outline Width:</b>	Default Aussenlinie Breite für Painterobjekt (in Pixel)
<b>Outline Style:</b>	Default Aussenlinie Typ für Painterobjekt (durchgehend, gestrichelt oder gepunktet)
<b>background TEQ:</b>	Standard Hintergrund-TEQ
<b>foreground TEQ:</b>	Standard Vordergrund-TEQ
<b>csv files (update):</b>	Liste der CSV-Dateien die vom Editor aktualisiert werden. Wenn Sie eine neue 'HTML TAG' Referenz erstellen, wird der Editor diese automatisch in die Liste zu Ihren bereits existierenden CSV-Dateien hinzufügen ( <i>Project-&gt;Generate HTML TAGS CSV file</i> ). Der Editor behält alle Übersetzungen, welche Sie bereits gemacht haben. Sollten Sie 'HTML TAG'

	<p>Referenzen von Ihrem HMI löschen, wird der Editor einen Dialog anzeigen. Sie können dann zwischen "behalten" oder "löschen" Ihrer alten 'HTML TAG' Referenz wählen.</p> <p>(Siehe Kapitel Mehrsprachige HMI's)</p>
<b>scalable html:</b>	<p>Wählen Sie 'Hinzu' um ein HTML für eine andere Darstellungsgröße Ihres HMIs zu erstellen. Der Faktor 2.0 vergrößert auf 200% ohne dass dazu die TEQ-Seiten angepasst werden müssen. Je nach gewünschter HMI Größe, kann der Benutzer zur Laufzeit eine andere HTML-Datei aufrufen und die TEQ-Seiten werden vom Micro-Browser und IMaster-Applet auf die eingestellte Größe skaliert.</p> <p>Faktor 2.000000 bedeutet 200% of 640x480, entspricht 1280x960</p> <p>Bitte Beachten:  "Down-Scaling" (Faktoren &lt; 1.0) ist mit dem IMaster-Applet möglich. Mit dem Micro-Browser funktioniert das "Up-Scaling" (Faktoren &gt; 1.0) korrekt. "Down-Scaling" funktioniert nicht korrekt und wird deshalb nicht empfohlen!</p> <p>Klicken Sie 'Add' um eine neue Skalierung zu wählen. Sie haben keine manuellen Eingaben zu machen. Nach dem nächsten 'Build All' wird der S-Web Editor die neuen HTML Dateien generieren und hinzufügen.</p>
<b>Saia HDLog Files:</b>	Ablage der HDLog Datei
<b>Saia Project type:</b>	Saia Standard oder Saia XX7

### Project configurations -> Applet Advanced

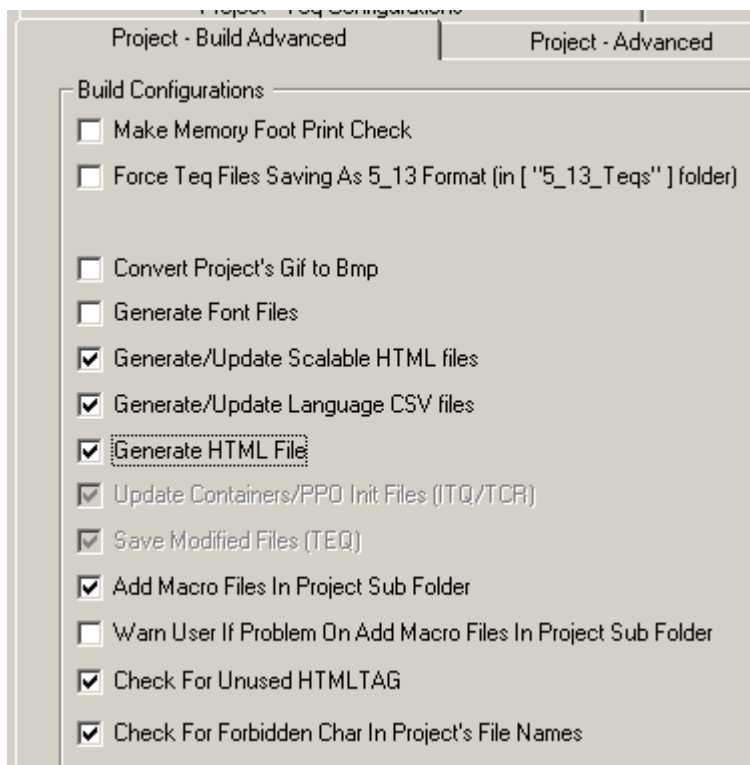


<b>Debug</b>	Debug-Modus ein-/ausschalten (es werden diverse Meldungen in der 'Java Console' ausgegeben) Wenn Sie mit Internet Explorer und Sun Java Plugin arbeiten öffnen sie die Java Console mit <i>Tools -&gt; Sun Java Console</i> Wenn Sie mit Internet Explorer und Microsoft Plugin arbeiten öffnen sie die Java Console mit <i>Tools -&gt; Java Console</i>	
<b>Order per view</b>	Prozesspunktdaten pro TEQ-View abfragen. Es werden nur PPOs der aktuellen Views aktualisiert.	
<b>Trend/Alarm Date/Time Format</b>	Format	Example
	dd.mm.yyyy HH:mm:ss	01.12.2009 16:09:03
	yyyy.mm.dd hh:mm:ss a	2009.12.01 04:09:03 pm
	dd.mm.yy HH:mm:ss*	01.12.09 16:09:03
	yy.mm.dd hh:mm:ss a*	09.12.01 04:09:03 pm
	dd-mm-yyyy HH:mm:ss*	01-12-2009 16:09:03
	yyyy-mm-dd HH:mm:ss*	2009-12-01 16:09:03
	dd-mm-yy HH:mm:ss*	01-12-09 16:09:03
	yy-mm-dd HH:mm:ss*	09-12-01 16:09:03
	* not yet supported by MicroBrowser client	

<b>Encode Special Chars</b>	Stellt sicher, dass Sonderzeichen in PPO-Namen richtig aufgelöst werden (andere als 7-Bit ASCII)
<b>Decimal Symbol:</b>	Definiert das dezimale Symbol in Log Dateien für Trend Macros.
<b>period (ms):</b>	Aktualisierungsintervall der Prozessdatenpunkte in Millisekunden
<b>main TEQ:</b>	Startbild beim Laden des HMIs
<b>Meldung Box</b>	Aktiviert die Meldungs-Box (MsgBox.teq) im Browser, um Fehlermeldungen anzeigen zu können. Z.B. bei über bzw. unterschreiten von Eingabewerten. (siehe Kapitel Initialisierung Prozessdatenpunkte (PPO's)).
<b>Meldung box TEQ</b>	Dateiname der 'Meldung Box TEQ'. Normalerweise sollten Sie diesen Dateinamen nicht ändern. Löschen Sie den Dateinamen wenn Sie während dem Betrieb keine Warnungen oder Alarme sehen möchten.
<b>Nbr Errors / Warn:</b>	Nach Anzahl 'Nbr' CGI-Fehlern wird eine Meldung angezeigt. Z.B. nach 3x CGI-Anfragen wird eine Warnmeldung angezeigt.
<b>Warn display time:</b>	Anzeigedauer der Fehler in Sekunden (0 bedeutet keine automatische Fehleranzeige)
<b>HTML Parameters in csv file</b>	Aktiviert die Verwendung von CSV-Dateien
<b>csv file:</b>	Bei mehrsprachigen HMIs wird hier die CSV-Datei der Sprache die zuerst aktiv sein soll gewählt (siehe Mehrsprachige HMI's).
<b>static csv file:</b>	Die hier eingetragene CSV-Datei wird beim Applet Start einmalig geladen und kann nicht ausgetauscht werden.
<b>Action mode:</b>	Wie ein Mausklick behandelt wird.
<b>BROADCASTED ACTION</b>	Bei übereinander liegenden Painterobjekten erhalten alle Painterobjekte das Event (z.B. Mouse Down). BROADCASTED ACTION sollten nicht für neue Projekte verwendet werden. Kann aber aus Kompatibilitätsgründen verwendet werden.
<b>CONSUMED ACTION</b>	Nur das oberste Painterobjekt erhält das Event. Falls dieser das Event nicht verwertet, wird es an das Painterobjekt darunter gesendet.
<b>Browsing Mode:</b>	
<b>DEFAULT</b>	Im Standardmodus navigieren die Clients unabhängig voneinander.
<b>MIRROR</b>	Der Name der aktuellen Ansicht wird in einem PPO gespeichert. So wird jeder Client die gleiche Ansicht zur selben Zeit sehen. MIRROR sollte nicht für neue Projekte verwendet werden. Kann jedoch aus Kompatibilitätsgründen verwendet werden.
<b>Mirror PPO Name</b>	Festlegung des Namens des PPO, der den Namen der aktuellen Ansicht während der Laufzeit enthält.

<b>Loading Mode:</b>	Diese Optionen steuern die Art und Weise, wie die Java Virtual Machine das MMI lädt. Der Upload-Mechanismus kann vom Anwender für verschiedene Situationen optimiert werden.
<b>Standard Load</b>	Standardeinstellung Lädt alle TEQ-Dateien bei der Initialisierung und speichert während des Betriebs alle Objekte in das RAM. Diese Einstellung erlaubt die schnellst mögliche Reaktionszeit während des Betriebs.
<b>Load When Needed &amp; Keep Objects</b>	Optimiert für Operationen mit langsamen Modem-Verbindungen. Der Browser ist ein Standard PC mit limitiertem RAM Speicher. Lädt die TEQ-Datei und speichert die Objekte in das RAM wenn der Anwender das erste Mal die TEQ-Datei aufruft.
<b>Load When Needed &amp; Keep Teqs</b>	Optimiert für Operationen mit langsamen Modem Verbindungen. Der Browser hat ein Java VM mit limitiertem RAM Speicher. Lädt die TEQ-Datei nur wenn der Anwender das erste Mal die TEQ-Datei aufruft und behält nur die TEQ-Datei im RAM (keine TEQ-Datei Objekte)
<b>Load When Needed &amp; Keep Nothing</b>	Optimiert für Operationen mit langsamen Modem Verbindungen. Der Browser hat ein Java VM mit sehr limitiertem RAM Speicher. Lädt die TEQ-Datei nur wenn der Anwender die TEQ-Datei aufruft und nach einem TEQ-Jump werden alle TEQ-View Dateien und Objekte vom RAM gelöscht.

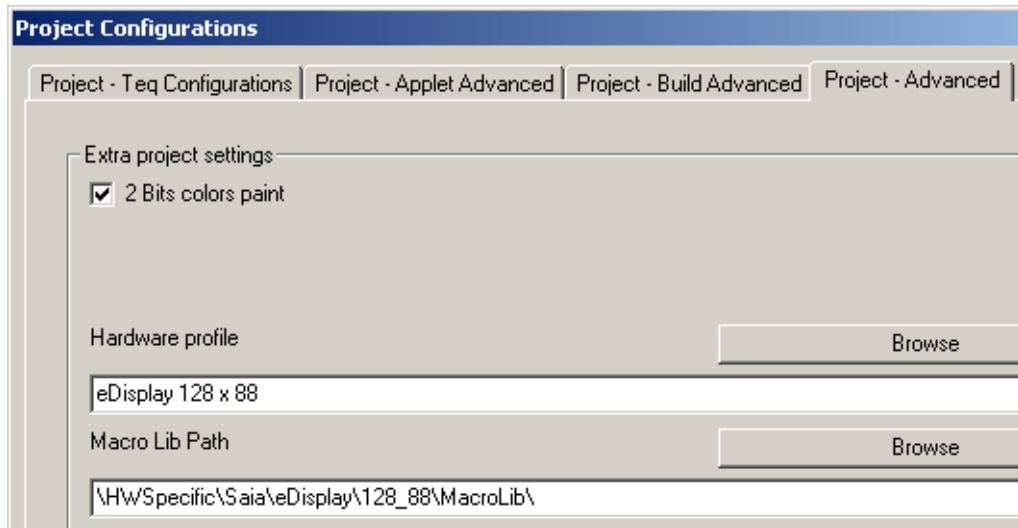
**Project Configuration -> Build Advanced**





<b>Make Memory Foot Print Check</b>	Prüft den Speicherbedarf des Projektes für die gewählte Hardware.
<b>Force Teq Files saving as 5_13 format (in["..\Html"] folder)</b>	Option für die Verwendung von MicroBrowser Clients die nicht ein TEQ-Format mit der Version höher als 'g' unterstützen. Wird ein bestehendes Projekt geändert, wird es automatisch auf das neue Format konvertiert. Diese Option ist nur aktiv, solange keine Funktionen verwendet werden, die ein neues Format erfordern. Wird dies gemacht, wird der Editor eine Warnung ausgeben.  5.14 Dateiformat wird nicht auf älteren Mikrobrowers ausgeführt, ausser ein Firmware-Update wird zuvor durchgeführt.
<b>Convert project's GIF to BMP</b>	Erzeugt für jedes GIF ein monochromes Bild im BMP-Format
<b>Generate Font files</b>	Erstellt die S-Web-Editor '.FNT' Font-Dateien für den NanoBrowser nach den definierten HTML-Tags und Schriftarten.
<b>Generate/Update Scalable html files</b>	Generiert oder updated die skalierbaren HTML-Dateien
<b>Generate/Update language csv files</b>	Generiert oder updated die CSV Sprach-Dateien
<b>Generate html file</b>	Generiert die HTML-Datei
<b>Update containers/ ppo init files (ITQ/ TCR)</b>	Die geänderten Dateien werden gespeichert und die Container / PPO Initialisierungsdateien (ITQ / TCR) werden aktualisiert.
<b>Save modified files (TEQ)</b>	Alle modifizierten Dateien werden durch 'Build All' gespeichert.
<b>Add Macro files in project sub folder</b>	Bereitstellen der Makro-Dialoge im Projekt. Ist diese Option nicht aktiviert und wurden einige Makros nicht verwendet, zusätzlich das Projekt in einem anderen Editor geöffnet, werden die entsprechenden Dialoge nicht zur Verfügung stehen und stattdessen der CrossRef Dialog angezeigt.
<b>Warn User If Problem On Add Macro Files in Project Sub Folder</b>	Wird ein Makro ins Projekt eingefügt, wird ein temporäres Verzeichnis mit einigen Einstellungen kopiert. Diese Einstellungen sind für Makros mit Dialogen erforderlich. Fehlt dieses Verzeichnis, wird das Makro während der Laufzeit trotzdem ausgeführt. Diese Einstellung erlaubt die Warnung im Falle eines fehlenden Verzeichnisses zu unterdrücken, .
<b>Check For Unused HTMLTAG</b>	Falls nicht genutzte HTML TAGs durch "Build all" gelöscht werden sollen, ist diese Checkbox zu deaktivieren (z.B. sinnvoll, wenn spezielle HTML-TAG Offset-Syntax genutzt werden).
<b>Check For Forbidden Char In Project's File Names</b>	Einige Web-Server vertragen spezielle Sonderzeichen in Dateinamen nicht. Falls dazu eine Warnung erwünscht ist, einfach die Checkbox aktivieren.

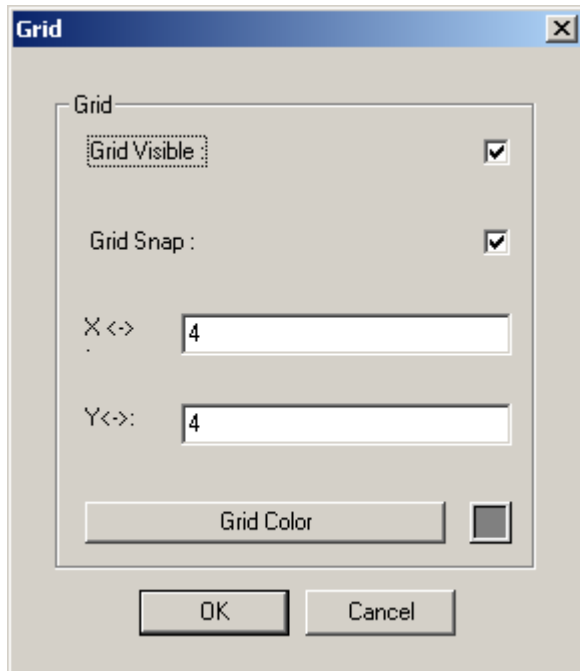
**Project configurations -> Advanced**



<b>2 Bits colors paint</b>	Stellt das ganze HMI in Graustufen dar, um zum Beispiel die Ansicht mit dem eDisplay zu simulieren
<b>Hardware profile</b>	Pfadangabe zu den Hardware-Profilen. Der S-Web Editor benutzt dieses Profil um den 'Memory Foot Print Check' auszuführen.
<b>Macro Lib Path</b>	Pfadangabe zur Macro-Bibliothek ( Arbeiten mit Macros )

**Rastereinstellungen (Grid configuration)**

Konfiguriert das Hilfsraster. Ist die Option "Ausrichtung am Raster" aktiv, werden nur markierte oder neu eingefügte Painterobjekte am Raster ausgerichtet.



<b>Grid visible</b>	Raster Ein/Aus
<b>Grid snap</b>	Symbole an Raster ausrichten
<b>X:</b>	Horizontaler Rasterabstand
<b>Y:</b>	Vertikaler Rasterabstand
<b>Rasterfarbe:</b>	Rasterfarbe

### Init Containers...

Siehe Kapitel Initialisierung der Container

### Init PPOs...

Siehe Kapitel Initialisierung Processdatenpunkte (PPO's)

### Generate HTML...

Aktualisiert/erstellt das HTML, in welchem das Java-Applet und andere Komponenten enthalten sind.

### Build All

Aktualisiert/erstellt verschiedene für das HMI benötigte Dateien(Siehe Projekteinstellungen)

### Download Project

FTP-Download Dialog

---

**Generate HTML Tag CSV File**

Siehe Kapitel Mehrsprachige HMI's

**Generate Cross Ref file...**

Erstellt eine Cross Ref Datei zum geöffneten Projekt. Verschiedenste Referenzen aus allen zum Projekt gehörenden Dateien werden in einer Datei aufgelistet. ('projectnameCrossRef.txt')

**Generate Scalable HTML files**

Erstellt projektspezifisch, skalierbare HTMLs

**Generate Font files**

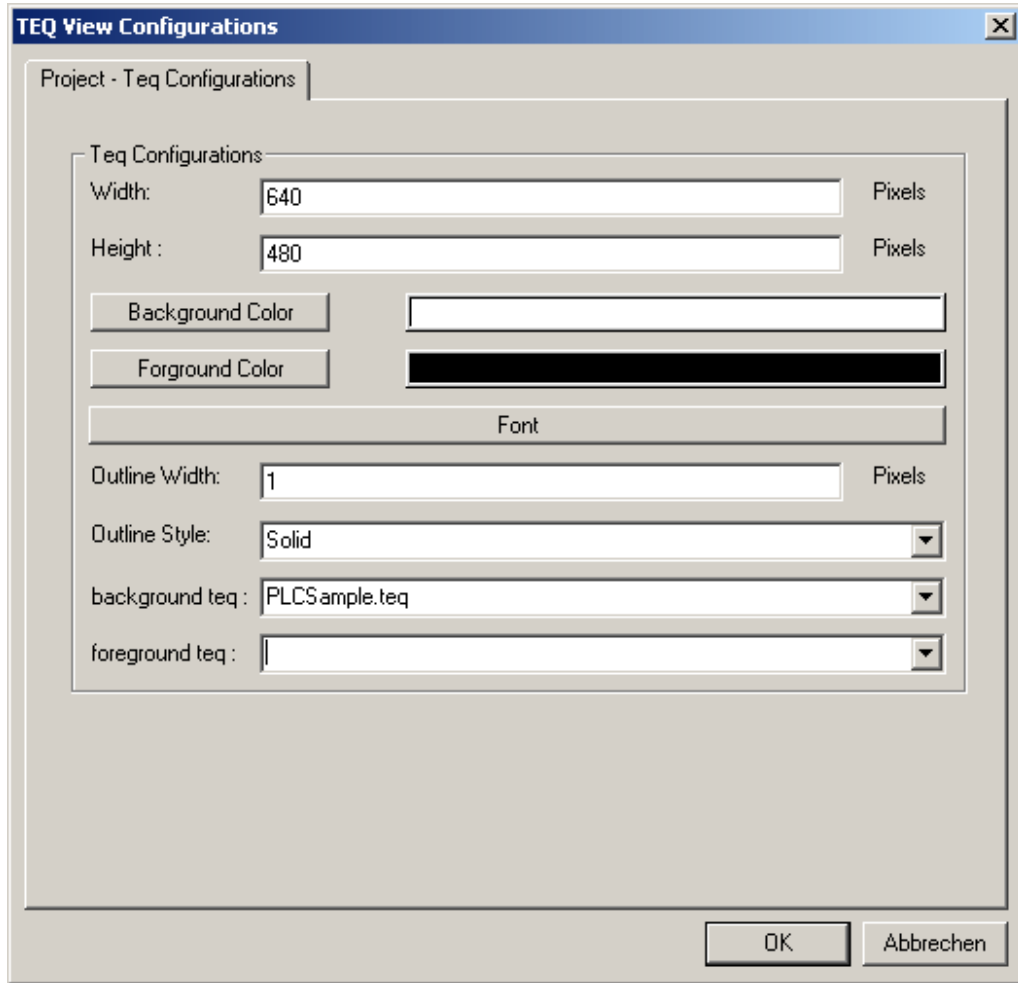
Erstellt Schriftdateien welche alle benötigten Charakter für die HTML-Tags enthalten

**Convert project's Gif to Bmp**

Erstellt für jedes GIF ein monochromes Bild im BMP-Format

---

**TEQ view configurations...**



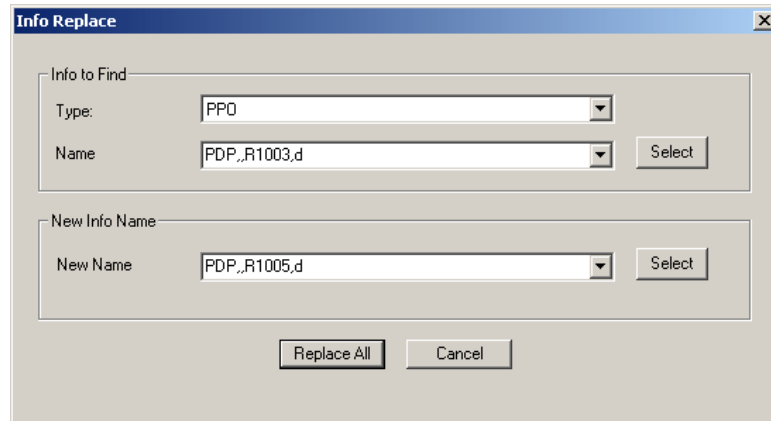
<b>Width:</b>	Breite der TEQ-View in Pixel
<b>Height:</b>	Höhe der TEQ-View in Pixel
<b>Background Color:</b>	Hintergrundfarbe der TEQ-View und Painterobjekts
<b>Foreground Color:</b>	Schrift-/Rahmenfarbe des Painterobjekts
<b>Font:</b>	Schriftart des Painterobjekts
<b>Outline Width:</b>	Liniendicke des Painterobjekts
<b>Outline Style:</b>	Linienart des Painterobjekts
<b>background TEQ</b>	Hintergrund TEQ-View
<b>foreground TEQ</b>	Vordergrund TEQ-View

**Project info  
replace**

**Unbedingt ein HMI Backup erstellen, bevor 'Project info replace' benutzt wird. Änderungen können nicht mehr rückgängig gemacht werden!**

Konfiguriert die Grundeinstellungen des aktiven Grafikbildes (TEQ-View) sowie von Grafiksymbolen (Painterobjekten). Änderungen werden nur von neuen Grafiksymbolen übernommen.

Referenzen des gesamten Projektes können gezielt ersetzt werden. Erstellen Sie zuvor eine Sicherungskopie ihres Projektes. Die Änderungen wirken sich jeweils direkt auf ihr gesamtes Projekt aus. Eine Info kann eine Referenz zu einer der folgenden Typen sein: PPO, HTML TAG, STRING, FILE, CONTAINER, TEQ INDEX, URL, PASSWORD PPO, PASSWORD CONTAINER, CGI, FKEY. Im Beispiel wird PPO mit dem Namen 'PDP,,R1003,d' ersetzt, und mit 'PDP,,R1005,d' im ganzen S-Web Editor Projekt.




---

## Hilfe Menü

<b>About...</b>	Öffnet einen Dialog und zeigt Versions- und weitere Produktinformationen an
-----------------	---

---

## Layout Menü

### Align

<i>Left</i>	Ausrichten an der linken Kante.
<i>Right</i>	Ausrichten an der rechten Kante aus.
<i>Top</i>	Ausrichten an der oberen Kante aus.
<i>Bottom</i>	Ausrichten an der unteren Kante aus.

### Center

<i>Horizontally</i>	Zentriert Grafiksymbole horizontal
<i>Vertically</i>	Zentriert Grafiksymbole vertikal

### Make same size

<i>Width</i>	setzt die Breite der Grafiksymbole gleich
<i>Height</i>	setzt die Höhe der Grafiksymbole gleich
<i>Both</i>	setzt Höhe und Breite gleich

### Order

<i>To Back</i>	Versetzt das Grafiksymbold eine Ebene nach hinten
----------------	---

**Align**

*To Front*                      Versetzt das Grafiksymbol eine Ebene nach vorne

**Group**

*Group*                              Gruppieren die selektierten Grafiksymbole

*UnGroup*                          Gruppierung der Objekte aufheben

**Edit Polygon points**      Einzelne Punkte eines Polygons ändern

**Cross Ref...**                Öffnet den Cross Ref Dialog (siehe Gruppenfunktion)

**Rotate Polygon**              Das Polygon um einen bestimmten Winkel drehen




---

**Tools Menü**

Tool	In Vorbereitung
Configurations	

**22.2 Eigenschaftsfenster**

Mit einem Doppelklick auf ein Painterobjekt öffnet sich der Eigenschaftsdialog. Die Eigenschaften sind in mehrere Registern gruppiert. Jedes Painterobjekt (Grafiksymbol) hat seine eigenen Eigenschaften so dass nicht immer alle Register des Eigenschaftsdialog verfügbar sind.

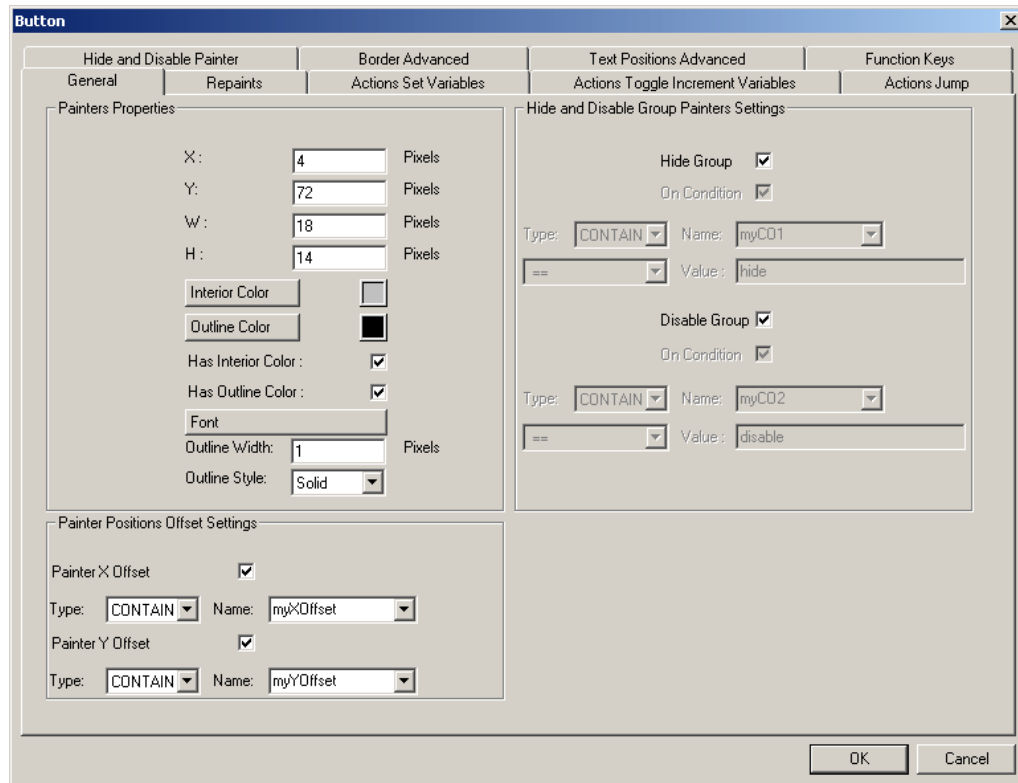
**Dialog Tabs (Tabs=Registerreiter)****General (Allgemein)**

Diese allgemeinen Format-Eigenschaften besitzen alle Painterobjekte (Grafiksymbole). Hier lassen sich Position, Grösse, Rahmen- und Füllfarbe sowie die Schriftart einstellen.

Die X-Achse verläuft von links nach rechts, die Y-Achse von oben nach unten, sodass der Nullpunkt sich in der linken oberen Ecke befindet. Die Schriftarten stammen von der Java Virtual Machine. Es ist nicht möglich PC-Fonts zu benutzen. Von System zu System (Browser) kann es zu kleineren Unterschieden in der Schriftdarstellung kommen.

Mit 'Hide and Disable for Groups' können Sie eine Gruppe ein-oder ausschalten. Sie können ebenfalls eine Kondition definieren, welche wahr sein muss wenn die Gruppe ein- oder ausgeschaltet sein soll.

Mit Painterobjekt X Offset und Painterobjekt Y Offset ist es möglich, ein Offset (in Pixel) zu definieren. Während Laufzeit berechnet der Browser die neue Painterobjekt Position bei jedem "repaint" neu.



### Repaints Tab (Darstellung)

Diese Eigenschaften bestimmen die Darstellung der Painterobjekte (Grafiksymbole). Für sämtliche Painterobjekte (Grafiksymbole), die in der Lage sind, eine Datenquelle (Source) darzustellen - wie Statischer Text, Edit Box, Bild, Bargraph oder Button - sind die Eigenschaften Source bearbeiten und Source2 bearbeiten verfügbar. Damit lassen sich bis zu zwei Datenquellen (Source) einbinden und mit einer Bedingung verknüpfen.

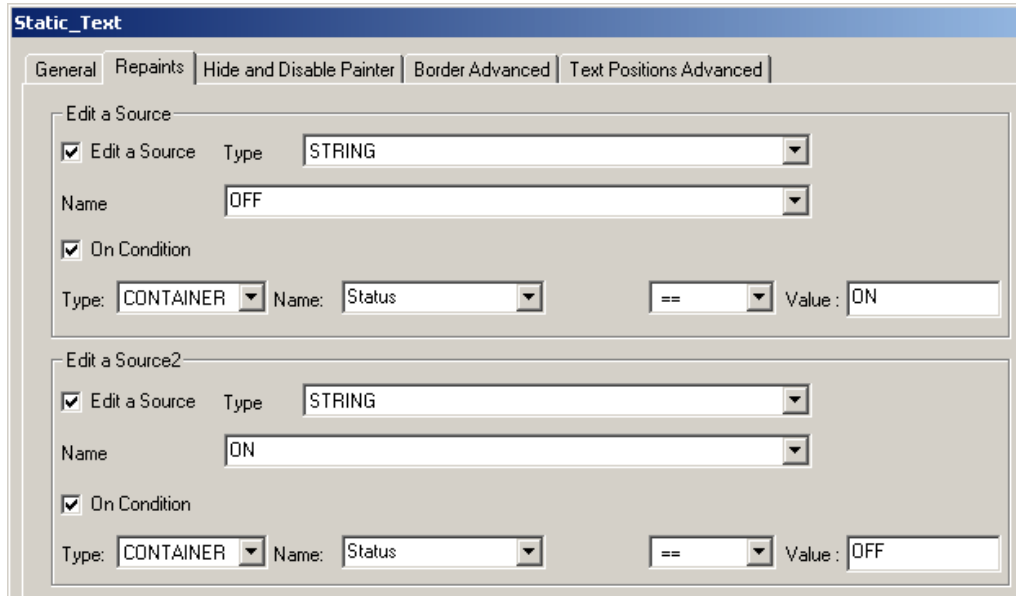
- CONTAINER** Damit lässt sich ein Painterobjekt mit einer internen Variablen verknüpfen. Diese Variablen sind nur innerhalb des HMI sichtbar und können mit dem Menübefehl *Projekt->InitContainers* initialisiert werden.
- FILE** Damit lässt sich beispielsweise eine \*.png auf einem Button oder Bild Painterobjekt darstellen.
- PPO** Damit lässt sich ein Painterobjekt mit einem Prozessdatenpunkt (PPO) verknüpfen. Der Prozessdatenpunkt kann im Feld Namen als symbolisch angegeben werden. Mit dem Menübefehl *Projekt->InitPPOs* lassen sich alle diese symbolischen Namen mit den richtigen SPS-spezifischen Prozessdatenpunkte verbinden.
- HTML\_TAG** Damit lässt sich ein Text als HTML-TAG konfigurieren. Um den Namen "Eingeschaltet" später zu übersetzen müssen Sie den Typ "HTML Tag" wählen. Momentan würde in der entsprechenden View der Name "Eingeschaltet" angezeigt. Sie können nun aber in der HTML-Startseite `<ihr_projektname>.html` manuell Zeilen der Form `<PARAM NAME="<Eingeschaltet>" VALUE="On">` einfügen. Je nach



Value wird nun der Text „On“ in Ihrem HMI dargestellt. Mit verschiedenen Versionen der Startseite für jede Sprache lassen sich so mehrsprachige HMIs realisieren.

## STRING

Damit lässt sich ein beliebiger Text anzeigen



Um diese Möglichkeiten zu Nutzen muss das Kontrollkästchen Source bearbeiten bzw. Source2 bearbeiten aktiviert werden. Danach können Typ, Name der Datenquelle (Source) sowie Bedingung definiert werden.

Um ein Bild einzufügen müssen Sie ein Image Painterobjekt kreieren. Doppelklicken Sie anschliessend auf das Painterobjekt, wählen Sie den Ritter 'Repaints'. Setzen Sie 'Edit a Source', wählen Sie 'Container' im Drop Down Verzeichnis, klicken Sie auf 'Browse' and wählen Sie das gewünschte Bild. Mit 'On Condition' können Sie das Bild an eine bestimmte Kondition binden. Wählen Sie 'Hide Painter On Condition' wenn das Bild verborgen sein soll.

Es bietet sich die Möglichkeit, für jedes Painterobjekt zwei Repaint Bedingungen zu verknüpfen. Mit 'On Condition' aktivieren Sie die jeweilige Bedingung.

## On Conditions (Bedingungen)

Ermöglicht in Abhängigkeit von Bedingungen das Anzeigen / Verbergen bzw. deaktivieren / aktivieren von Painterobjekten.

Funktionsbeschreibung: Die beiden Datenquellen werden in doppelt präzise Fließpunktwerte umgewandelt. Ist dies nicht möglich, wie z.B. bei Variablen mit einem String, versucht es zu überprüfen ob beide Strings gleich sind. Wenn sie nicht gleich sind, wird die Länge des Strings verglichen werden.

## Aktion Set Variables Tab (Aktionen bei linken Mausklick)

Dieses Register ist nur für Button-Painterobjekt verfügbar.

The screenshot shows the 'Button' property window with the following configuration:

- Set Var on Mouse DOWN:**
  - Set a Variable
  - Type: CONTAINER
  - Name: myCO1
  - Value: test1
  - On Condition
  - Type: PPO, Name: myPPO1, Select, ==, Value: 1
- Set Var on Mouse UP:**
  - Set a Variable
  - Type: CONTAINER
  - Name: myCO2
  - Value: test2
  - On Condition
  - Type: PPO, Name: myPPO2, Select, ==, Value: 1

Variablen können entweder bei "Mouse DOWN" (Maustaste gedrückt) oder "Mouse UP" (Maustaste losgelassen) gesetzt werden.

### Actions Toggle Increment Variables Tab (Elementstatus umschalten)

Dieses Register ist nur für Button-Painterobjekt verfügbar.

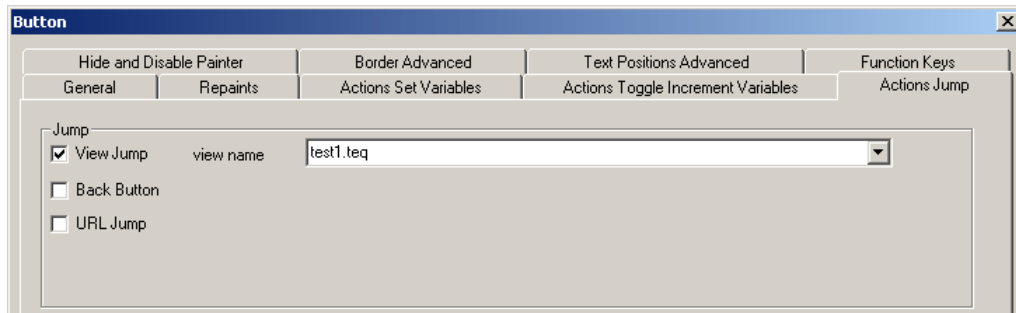
The screenshot shows the 'Button' property window with the 'Actions Toggle Increment Variables' tab selected. The configuration is as follows:

- Toggle Button:**
  - Toggle
  - Type: CONTAINER
  - Name: myToggleContainer
- Increment:**
  - Increment a Variable
  - Type: PPO
  - Name: myPPOCounter
  - Value: 1

Inkrementieren bzw. Togglen einer Variable.

### Actions Jump Tab (Sprungaktion)

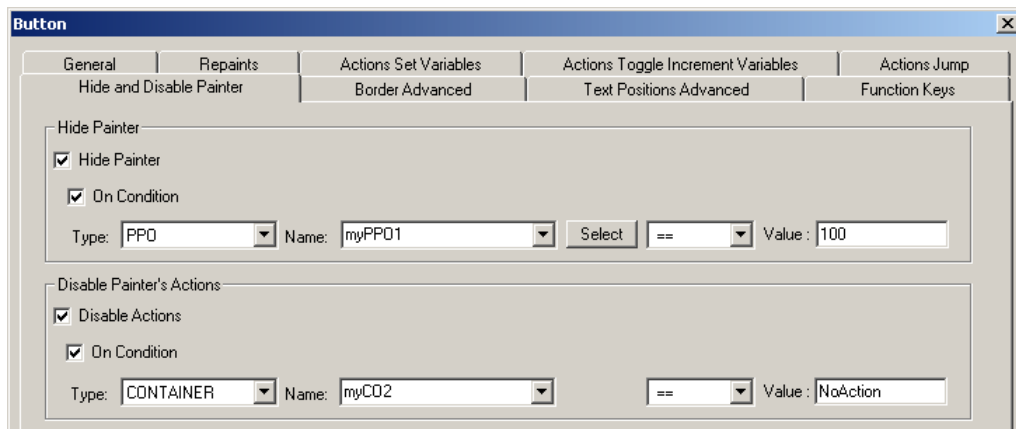
Dieses Register ist nur für Button-Painterobjekt verfügbar.



Mit "View Jump" kann über den Dateinamen auf eine spezifische TEQ-View gewechselt werden.

Mit "Back Button" kann immer auf die vorherige TEQ-View gewechselt werden. Mit "URL Jump" kann auf eine HTML-Seite gewechselt werden.

### Hide and Disable Painter Tab (Painterobjekt sichtbar / unsichtbar)



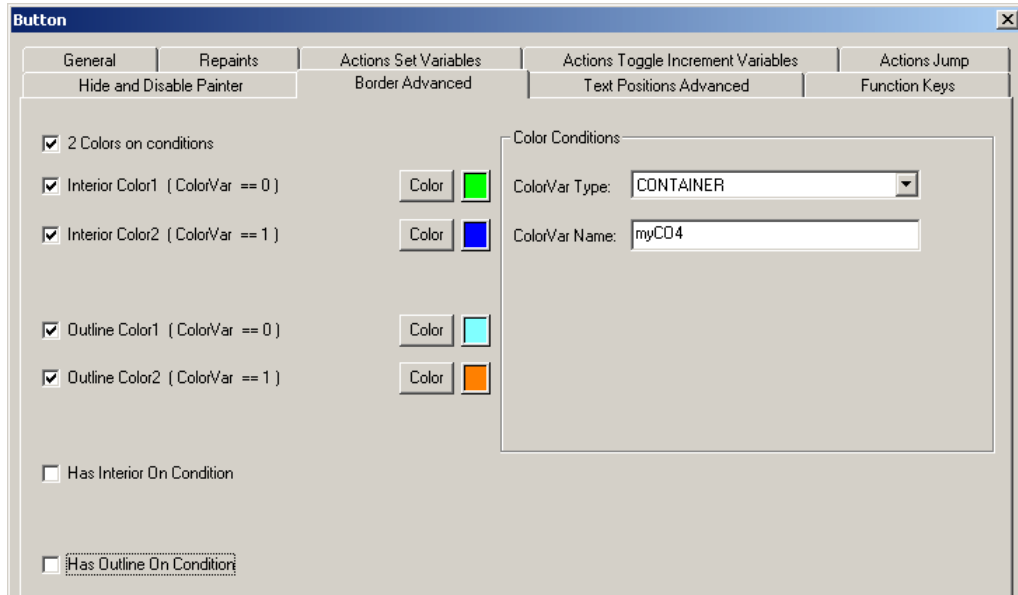
**Hide Painter** Painterobjekt ein-/ausblenden, wahlweise abhängig von einer Bedingung.

**Disable Painter's Actions** Painterobjekt aktivieren/deaktivieren, wahlweise abhängig von einer Bedingung.

### Border Advanced Tab (erweiterte Farbeinstellungen)

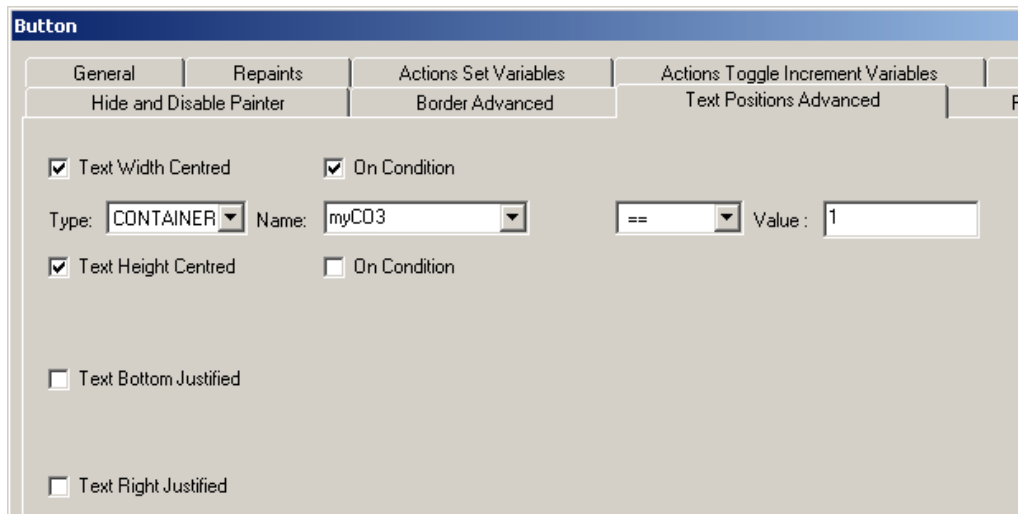
Mit diesen Eigenschaften lassen sich die Farben in Abhängigkeit von einer Variablen (PPO oder Container) steuern. Sie sind für alle Painterobjekt (Grafiksymbole) verfügbar. Mit der Option Zwei Farben lässt sich einstellen ob man - in Abhängigkeit einer Variablen - zwei oder drei Farben steuern will. Mit zwei Farben lässt sich eine Variable auf 0 oder 1 testen und jedem Fall eine eigene Farbe zuordnen. Dies sowohl für die Füllfarbe als auch für die Rahmenfarbe. Mit drei Farben lässt sich eine Variable gegenüber einem Minimum und Maximum testen. Daraus ergeben sich drei Fälle, denen man je eine eigene Farbe zuordnen kann. Dies sowohl für die Füllfarbe als auch für die Rahmenfarbe.

Sowohl Füllfarbe als auch Rahmenfarbe lassen sich in Abhängigkeit einer Variablen sichtbar oder unsichtbar schalten.



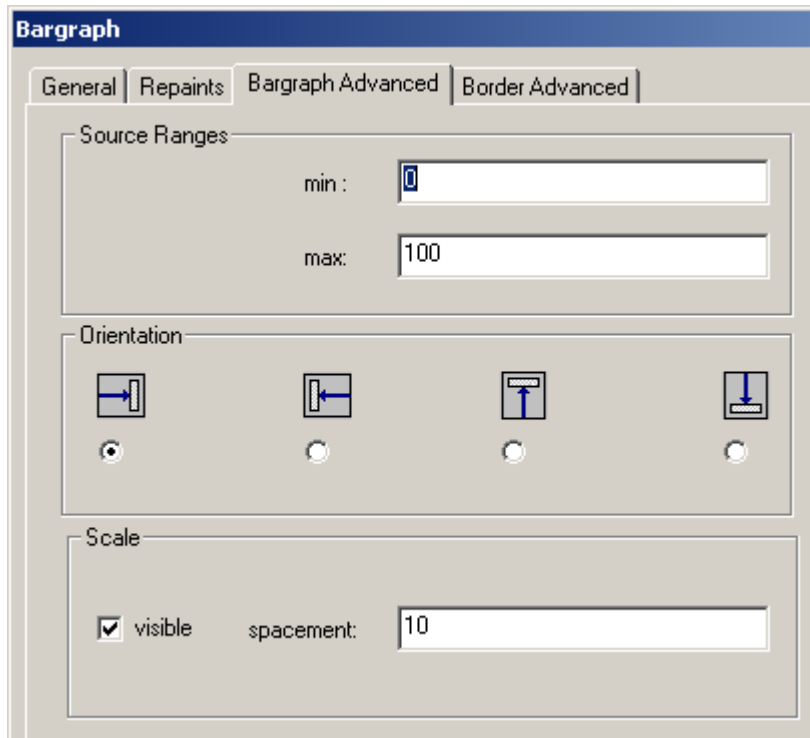
### Text Positions Advanced Tab (Textausrichtung)

In diesem Eigenschaftsdialog Register lässt sich die Textausrichtung in Abhängigkeit einer Variablen steuern. Dies ist nur für die Painterobjekte (Grafiksymbole), Statischer Text und Button (Schaltfläche) möglich.



### Bargraph erweitert Tab (Balkendiagramm)

Hiermit lässt sich ein Bargraph (Balkendiagramm) konfigurieren. Neben der Angabe von Minimum und Maximum, lassen sich die Orientierung sowie die Skala einstellen.



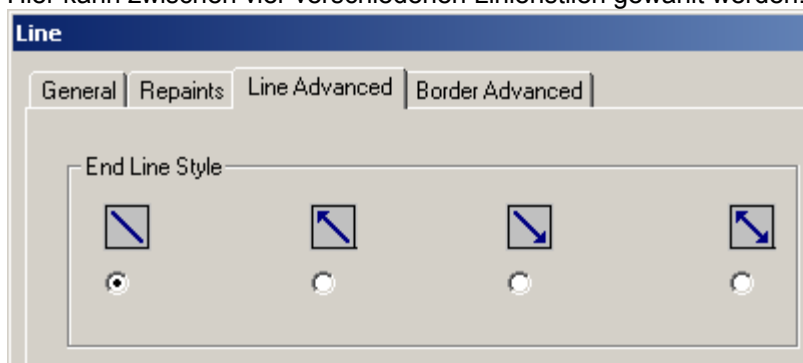
**Source Ranges:** Konfiguriert den min. und max. Wert welcher angezeigt werden soll. Der min. Wert entspricht einem leeren Barograph (0 %), der max. Wert einem vollen Barograph (100%).

**Orientation:** Setzt die Orientierung des Barographs

**Scale:** Konfiguriert den Abstand der Skalierung

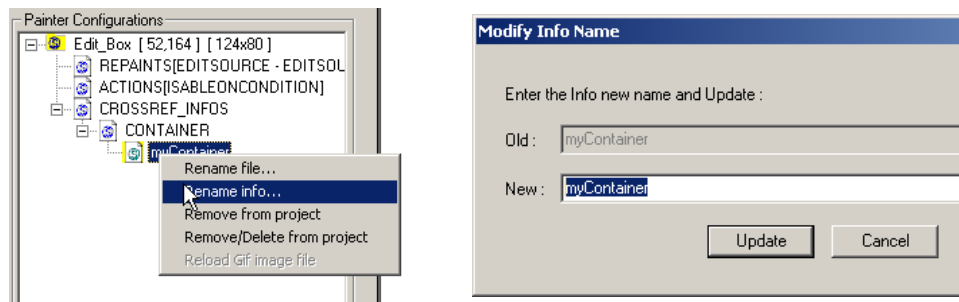
## Linie Advanced (Linienenden)

Hier kann zwischen vier verschiedenen Linienstilen gewählt werden.



## Painterobjekt Konfiguration

Im Hauptfenster unten links ist die Baumansicht für die Painterobjekt-Konfiguration. Klicken Sie auf ein Painterobjekt um zu bewirken, dass dessen wichtigste Infos in diesem Fenster angezeigt werden. Informationen zu Repaints und Aktionen werden dargestellt. Sie können Infos über 'Rename Info' direkt ändern.



---

### Function Keys (Funktionstastenbelegung)

Das "Function Keys" Register ist nur für Button-Painterobjekt verfügbar. Für jeden Button kann eine Tastenkombination definiert werden: Die Tasten 'F1' bis 'F12' haben eine speziellen Syntax. Sie müssen z.B. 'FKEY\_1' für 'F1' definieren. ('FKEY\_1'...'FKEY\_12').

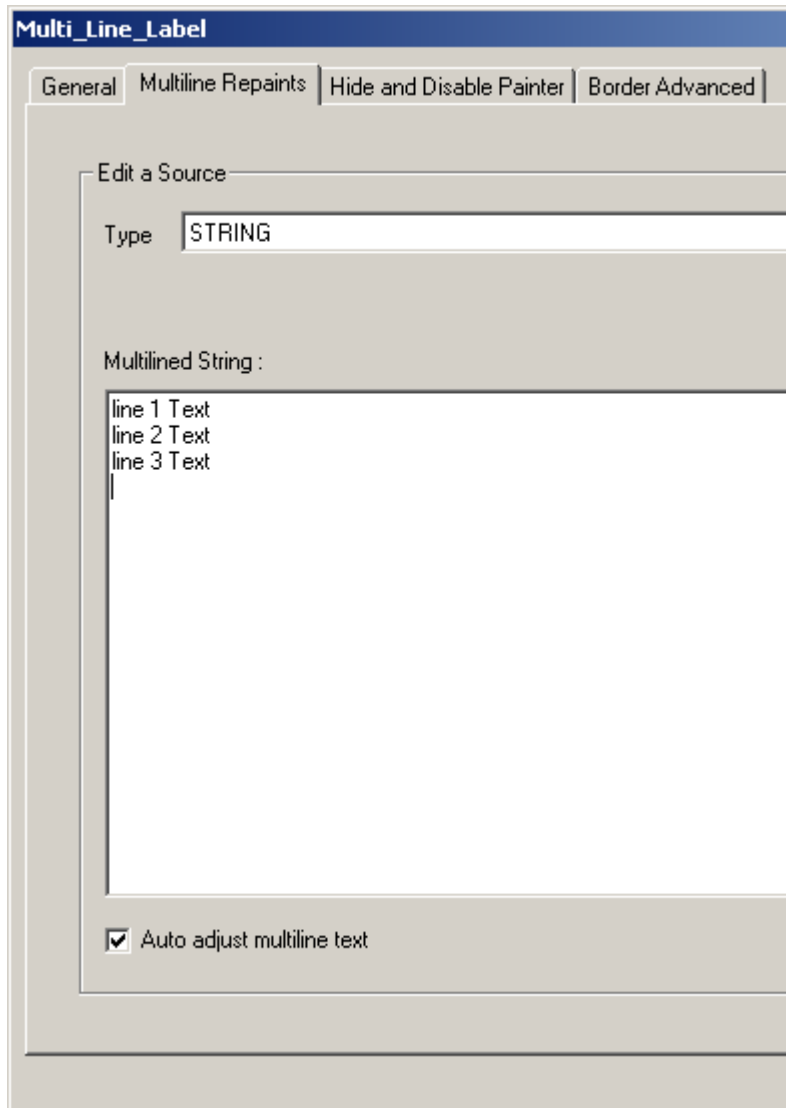
Diese Funktionalität ist nur im MicroBrowser, nicht aber im Java-Applet Webbrowser Client vorhanden.

---

### Multiline Label (Mehrzeilige Texte)

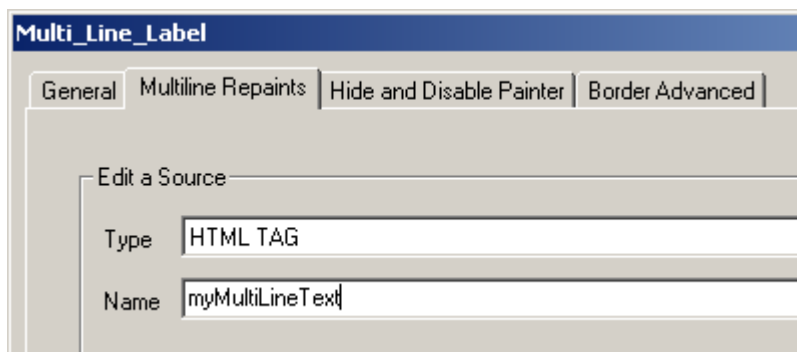
"Multiline Label" kann Texte über mehrere Zeilen anzeigen.

Die Option "Automatischer Zeilenumbruch" sorgt dafür, dass die Zeile automatisch umgebrochen wird, wenn die Zeilenlänge überschritten wird.



Entweder wird ein statischer Text direkt eingegeben oder es wird ein HTML-Tag als Quelle definiert. In der CSV-Datei müssen Sie mit '\n' (als zwei Charakter) arbeiten, um eine neue Linie zu erhalten.:

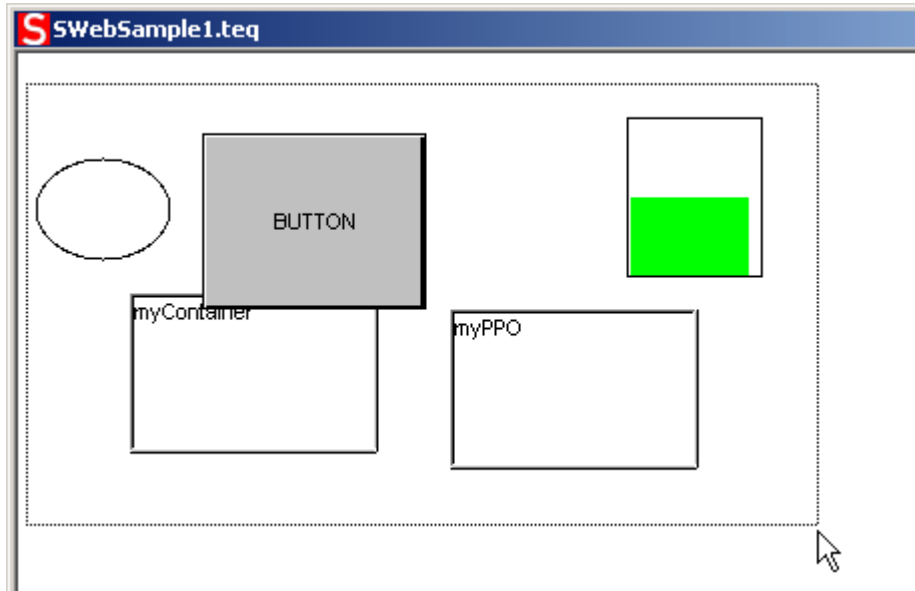
line1\nline2\nline3



## 22.3 Gruppenfunktion

### Gruppieren / Gruppierung aufheben

In dem Sie verschiedene Painterobjekte gruppieren, können Sie die Eigenschaften gemeinsam ändern. Des weiteren können solche Gruppen als Makro gespeichert werden.

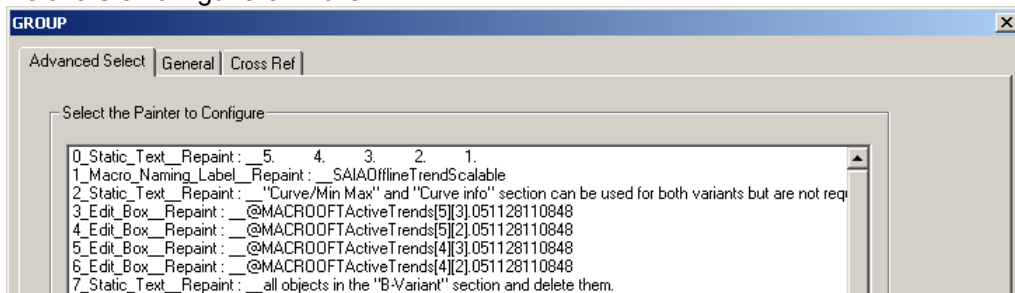


- Selektieren Sie die Painterobjekte die zur Gruppe gehören sollen. Ziehen Sie mit der linken Maustaste gedrückt einen Rahmen um die gewünschten Painterobjekte. Drücken Sie die SHIFT Taste um einzelne Painterobjekte zu selektieren. Um die gewählten Painterobjekte zu Gruppieren, klicken Sie auf das entsprechende Symbol (siehe Icon links).
- Klicken Sie auf das nebenstehende Symbol um eine Gruppierung aufzuheben

Um Eigenschaften für Gruppen zu definieren, klicken Sie doppelt auf die gewünschte Gruppe.

### Advanced Select Tab (Erweiterte Auswahl)

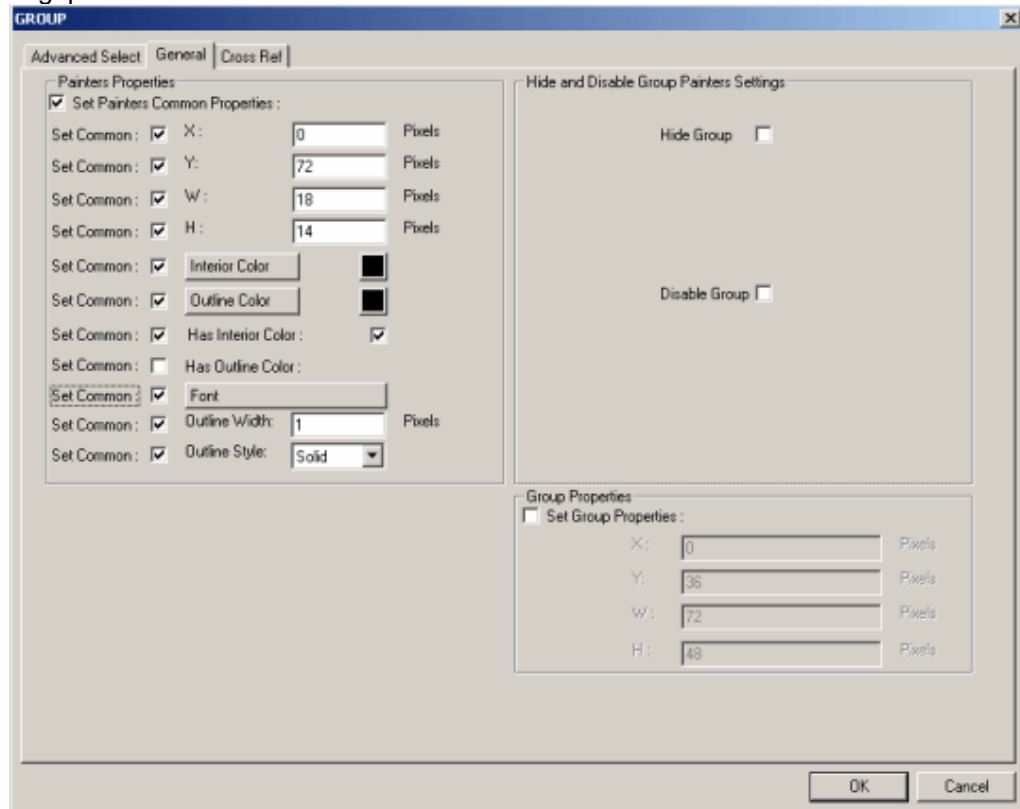
Im Reiter 'Erweiterte Selektion' können Sie die Eigenschaften Dialoge der einzelnen Painterobjekte einzeln aufrufen. Doppelklicken Sie auf eine Painterobjekt-Gruppe welche Sie konfigurieren wollen.





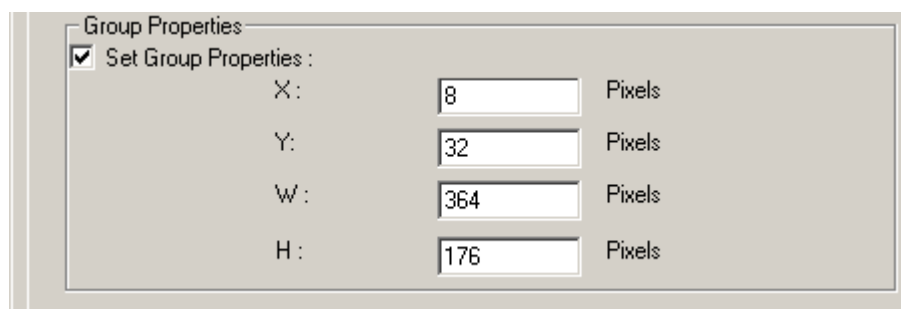
### General Tab (Allgemein)

Hier können Eigenschaften wie Grösse, Position, Farbe, Rahmen oder Schriftart festgelegt werden. Für alle Eigenschaften können Sie die Checkbox aktivieren, um anzugeben ob Sie die Eigenschaft für alle Painterobjekte neu setzen wollen. Painterobjekt-Eigenschaften und Gruppeneigenschaften können nicht gleichzeitig angepasst werden!



Wählen Sie 'OK' um Ihre Änderungen zu bestätigen.

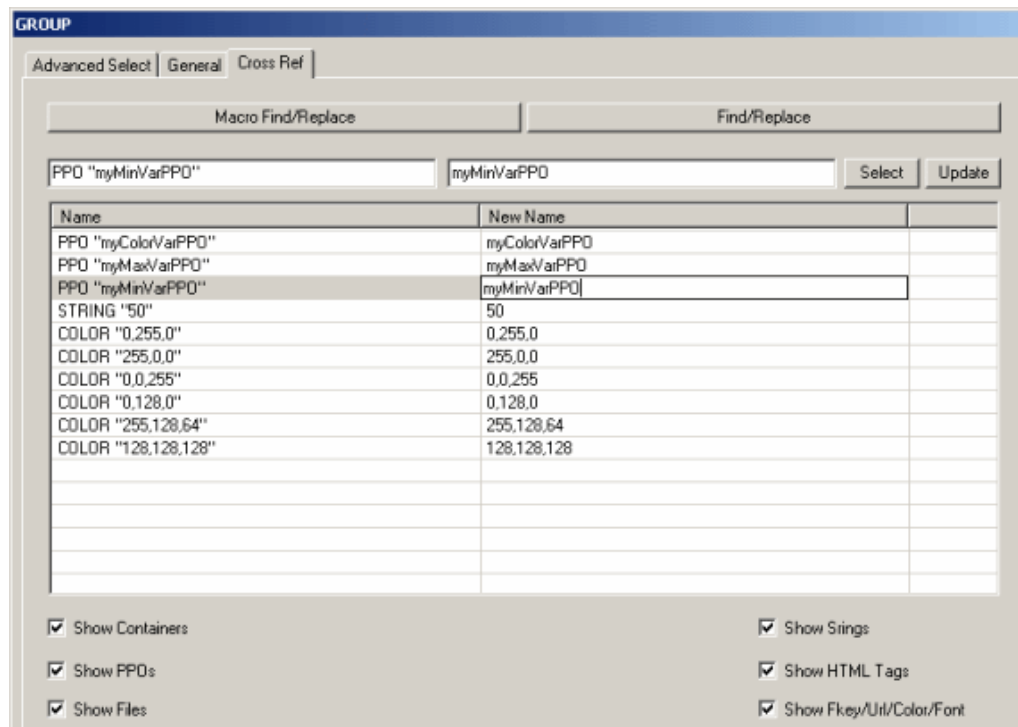
Aktivieren Sie die Checkbox 'Set Group Properties' wenn Sie eine Gruppe selektiert haben.



### Cross Ref Tab ( )

Im Dialog 'Cross Ref' können Sie alle Strings und Referenzen für die Painterobjekte in der Gruppe mit einem Klick angepasst werden. Diese Funktion ist sehr hilfreich wenn Sie viele Painters benutzen.

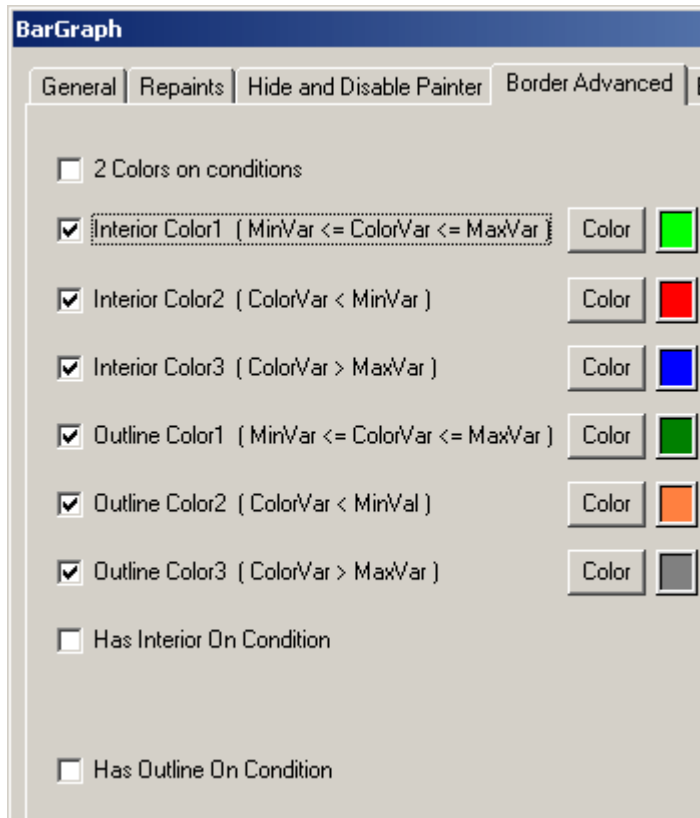
Wählen Sie den gewünschten Eintrag, ändern ihn im Eingabefeld und klicken danach 'Update'



Taste **'Macro Find/Replace'** hilft dabei, schnell alle vorkommenden Gruppennamen in Makros zu ändern.

Mit Taste **'Find/Replace'** kann ein String (Zeichenfolge) oder Teile davon, schnell für alle ausgewählten Painterobjekte angepasst werden.

Die Farbinformation (R,G,B Werte), welche Sie in 'Cross Ref' sehen, wurde in 'Border Advanced' Ritter des Bargraph Painterobjekt definiert:



## 22.4 Eigene Makrobibliothek

Über die Funktionen der Makrobibliothek können Sie einfach eigene Painterobjekte als Makros speichern. Die Bibliothek ist das Verzeichnis 'MacroLib' im S-Web Editor Programmordner.

### Eigenes Makro speichern

Nachdem Sie ihr eigens Painterobjekte aus den zur Verfügung stehenden 'Basis' Paintern erstellt haben, können Sie es in der Makrobibliothek speichern. Wählen Sie *Library menu the command Insert object into Library...* Ein Dialog zum Speichern des Makros im MacroLib Verzeichnis erscheint. Makros haben eine \*.esm Dateieindung. Frühere Editor Versionen verwendeten eine \*.tlb Dateieindung. Der Editor ist zum alten \*.tlb Makroformat kompatibel.

### Makro aus Bibliothek einfügen

Über Menu *Library->Get object from library...* können Sie ein Makro in die geöffnete TEQ-View einfügen. Normalerweise müssen nach dem Einfügen zuerst Referenzen im Cross Ref Dialog angepasst werden. Dies geschieht durch Doppelklick auf Tab 'Cross Ref'.

### Makro aus Bibliothek entfernen

Das Entfernen von Makros aus dem MacroLibrary-Verzeichnis geschieht mit dem Menü *Library* -> *Remove macro from Library ...*.  
Im anschließenden Dialog kann das zu löschende Objekt ausgewählt werden.

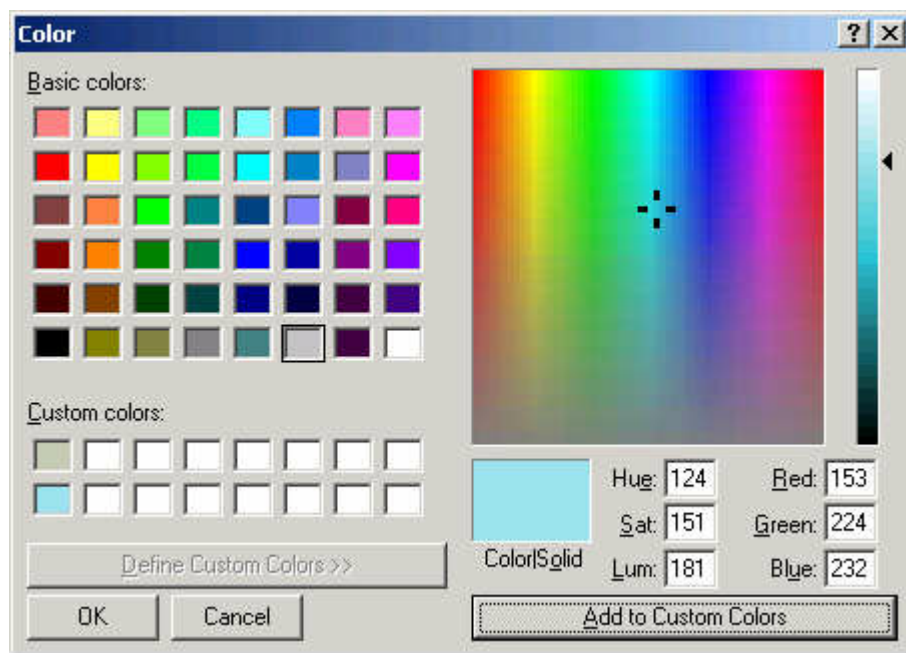
## Macro aus Bibliothek ändern

Mit der Menüfunktion *Library* -> *Remove object from library..* kann eine bestehende Bibliothek Objekt geändert werden. Vorhandene Makros sollten nicht überschrieben werden.

Siehe unter 'Working With Macros'

## 22.5 Benutzerdefinierte Farben

Sobald Sie eine Farbe im S-Web Editor definieren, erscheint der 'Custom Color Dialog'.  
Dieser Dialog ermöglicht es, entweder eine Basisfarbe oder eine selbst definierte Farbe auszuwählen.  
Um eine eigene Farbe zu definieren, bedienen Sie sich mit einer Farbe aus der Matrix oder wählen Sie einen spezifischen RGB-Wert und klicken Sie auf 'Add to Custom Colors'.



Wenn Sie den S-Web Editor schließen, sind die Benutzerfarben verloren!

## 23 Störungsbehebung

### 23.1 WYSIWYG für Schriften

Das Prinzip von WYSIWYG (what you see is what you get) ist im S-Web Editor bezüglich Schriftart und Schriftgrösse ist beschränkt. Ein absolut identisches Verfahren auf allen verschiedenen Plattformen (Editor, Java Clients auf verschiedenen OS's, MicroBrowser XP, CE und Embedded) kann aufgrund unterschiedlichen Schriftbibliotheken nicht garantiert werden.

Die Schrift wird im Betrieb nicht in jedem Fall so dargestellt wie im S-Web Editor ersichtlich. Dies, weil nicht jedem Client (MicroBrowser, Sun VM oder Microsoft VM) die selben Schriftressourcen wie dem S-Web Editor zur Verfügung stehen.

Wenn Sie eine spezifische Schrift im S-Web Editor auswählen, wird ihr Client automatisch eine ähnliche Schrift wählen.

Wenn Sie wählen z.B. eine Schriftart welche nur in grosser Schrift verfügbar ist, kann dies zu Darstellungsproblemen von Textfelder führen, da diese dann möglicherweise zu klein sein können. Um dieses Problem zu umgehen, verkleinern Sie die Schrift oder vergrössern Sie das Textfeld. Um die Resultate zu verbessern, ist empfohlen, Textfelder zu benutzen, welche bis zu 20% grösser sind als jene im S-Web Editor. Die 'Tahoma' Schriftart stellt das beste Resultat dar.

Für Schriften im MicroBrowser siehe Working With MicroBrowser.

### 23.2 Error Meldungen S-Web Editor

#### Dateien

##### Beschreibung

Dateien / Verzeichnis

##### Fehlermeldungen

ERROR during dir copy process couldn't create the needed folder so exits :
ERROR during dir copy process couldn't find the needed folder so exits :
ERROR during dir copy process for file :
ERROR can't Adds the file to project file should be in project folder :
ERROR While creating project [ xxxx ]! couldn't copy the tool's runtime library [ yyyy ] into project directory
ERROR While creating project [ xxxx ]! couldn't copy the msg box TEQ file [ yyyy ] into project directory
ERROR This is not a valid folder. Please select a valid folder.
ERROR in macro configuration Dialog can't find the macroTemp folder : So exits function now
ERROR in GetMacroDlgDataServRootFile returned null file for:
ERROR while renaming file process; can't delete org file:
ERROR while removing-deleting file process; can't delete file:
ERROR during insert Macro's extra files into project;

Can't copy the temp file to insert [xxxx] in actual project folder
ERROR during insert Macro's extra files into project; The temp file to insert [xxxx] doesn't exist !
ERROR while removing-deleting file process; can't delete file from project's SAIA_MODIFIED_FILES_FOLDER_NAME " folder: "
ERROR during project file open; unable to change working directory
ERROR during project's file open; unable to change working directory to actual opening file directory
ERROR during insert file into project; Can't close the file
ERROR during insert file into project; Can't find the file
ERROR during file open; Can not find a frame for document to activate.
ERROR during file open; Can not find a view for document to activate.
ERROR On new file insert; such kind of file can't be new instanciated and opened in that way for file :
ERROR On new Html file insert; no html template found for file :
ERROR during remove-delete file from project; Can't delete file :
ERROR while creating project; Couldn't generate the init container ITQ file to put in project directory
ERROR while creating project; Couldn't generate the init ppo TCR file to put in project directory
ERROR during TEQ file save; file is null so returns
ERROR on make new macro; No macro template found for file :
ERROR during copy file into Saia Converted runtime files folder ([ SAIA_MODIFIED_FILES_FOLDER_NAME" ]). Couldn't find the file : "
ERROR in rename action got Null Pointer so no new name update made.
Found a file with forbidden char in name; This may cause problem on Some server so please make sure to use valid name for file :
ERROR in project deployment couldn't create the deploy folder so exits :
ERROR in project deployment couldn't find the deploy folder so exits :
ERROR in project deployment can't find project file :
ERROR in project deployment during usb copy of project file :
ERROR While opening project [ xxxx ]! couldn't copy the tool's runtime library [ yyyy ] into project directory
ERROR While opening project [ xxxx ]! couldn't copy the msg box TEQ file [ yyyy ] into project directory
ERROR in project opening : unable to change working directory ! to the given directory :
Selected folder must be a SubFolder of the application's installation Path please select a valid Folder !

so project save process failed.
Macro name can't be equals to the original macro to modify name! Please enter a valid file name !
ERROR file name length > 24 not allowed (please define a valid file name)
ERROR file name contains spaces or + or . chars not allowed (please define a valid file name)
That file can't be renamed !
ERROR while generating Old teq format folder files couldn't create folder :
ERROR while generating Old teq format folder files couldn't copy file [ xxxx ] to the destination file[ xxxx ] seems in readonlymode or locked from an other process please first make sure to free all the source and destination files! Do you wish to continue ?
ERROR while generating Old teq format folder files! couldn't find the project file [ xxxx ] Do you wish to continue ?
ERROR can't generate the macro lib needed temp FOLDER :
ERROR while generating Macro's Temp folder!
ERROR during ITQ merge; the selected file name is empty!
ERROR during TCR merge; the selected file name is empty!
Please enter a valid project NAME
Please select a valid project Path Location
Please select a valid HW Specific project
ERROR occured in HW Specific project's profile file path
ERROR: no document templates registered with CWinApp - STRINGTABLESTR_MAINFRAME
ERROR On File Open no template found for file
ERROR On File Open such kind of file can't be opened in that way for file
ERROR: On File Open Can not find a frame for document to activate.
ERROR in CProjectConfigsDoc::UpdateInitContainersTeq couldn't generate the init container teq file to put in project directory
ERROR in CProjectConfigsDoc::UpdateInitContainersTeq project name contains non valid char for tcr file name for :
ERROR in CProjectConfigsDoc::UpdateWritesPPOInitDoc() While generating Saia Converted runtime files folder ( [ SAIA_MODIFIED_FILES_FOLDER_NAME" ] ) folder !!"
ERROR in CProjectConfigsDoc::OnMergeTcr() , the selected file name is empty!
ERROR in CProjectConfigsDoc::OnMergeTcr() , the selected file name is the actual project init ppo file so nothing to do!
ERROR in CProjectConfigsDoc::OnMergeITQFile() , the selected file name is the actual project init containers file so nothing to do!
ERROR in CProjectConfigsDoc::OnMergeITQFile() , the selected file name is

empty!
ERROR in CProjectConfigsDoc::UpdateInitPPOFile project name contains non valid char for tcr file name for :
ERROR in CProjectConfigsDoc::UpdateInitPPOFile() couldn't generate the init ppo teq file to put in project directory
ERROR in CProjectConfigsDoc::UpdateInitContainersTeq project name contains non valid char for tcr file name for :
ERROR during project's files check/update. For Project file : not found Do you want to erase it from the project files list and go on opening project or cancel the project opening ?

**Mögliche Ursachen**

- Datei/Verzeichnis existiert nicht
- Datei wird von einem Programm verwendet
- Datei nicht erreichbar
- Datei ist schreibgeschützt
- Kein gültiger Dateitype
- Nicht erlaubter Dateiname

**Lösungen**

- Datei oder Verzeichnis ertsellen
- Anderes Programm schliessen
- Dateizugriffsberechtigung fehlt
- Dateinamen wechseln

---

**Resourcen****Beschreibung**

Nicht genügend Ressourcen um Programm ordnungsgemäß ausführen zu können.

**Fehlermeldungen**

ERROR in CGraphicDriver::FillRect can't create pen
ERROR in CGraphicDriver::SetPixel can't create pen
ERROR in CGraphicDriver::DrawLine can't create pen
ERROR in CGraphicDriver::DrawLine2 can't create pen
ERROR in CGraphicDriver::FillPolygon can't create brush
ERROR in CGraphicDriver::FillPolygon can't create pen
PPO Selector Dlg can't display more then xxxx variables ...
ERROR during Container init; couldn't create the container Init Dialog
ERROR during PPO init; couldn't create the PPO Init Dialog
ERROR in TEQ View drawing; Can't create Graphic pen Object
ERROR in TEQ View drawing; Can't create Graphic font Object
ERROR on TEQ View drawing; LButton Up Resizing can't find painter in list for r =



ERROR on TEQ View drawing; Update selected zone can't find painter in list for r =
ERROR in TEQ View Print; Can't create Graphic pen Object
ERROR in Editor create; Failed to Initialize Sockets
ERROR couldn't create the FTPDownloadDlg !
ERROR On Help Finder waiting for a *.chm help file name extension but found :
Failed to create menubar
Failed to create Properties window
Failed to create Project Files view
Failed to create Project View_Explore view
Failed to create status bar
Failed to create toolbar
Failed to create painters toolbar
Failed to create view layout toolbar
Failed to create docking windows
Failed to create Project View_Explore window
Failed to create Project Files view
Failed to create Output window
ERROR: On File Open Can not find a view for document to activate.
Failed to create output tab window
Failed to create output windows
ERROR couldn't create the Var selector Dialog !
Failed to create Properties Edit
Failed to create Properties Grid
ERROR: can't update inserted files tree dialog

**Mögliche Ursachen**

- Zu viele PPOs oder Painters definiert
- Nicht genug RAM
- Programmdatei beschädigt

**Lösungen**

- PPOs oder Painters löschen
- RAM-Speicher erweitern
- S-Web Editor neu installieren

---

**Schrift Generator****Beschreibung**

Probleme beim Ausführen des Schriftgenerators.

**Fehlermeldungen**

Exception in CProjectConfigsDoc::GenerateSpiderFontsFiles The SpiderFontGenerator Process could not be started...
ERROR1 in FontGenerator while parsing fonts list file so exits Font Generator now
ERROR2 in FontGenerator while parsing fonts list file so exits Font Generator now
ERROR3 in FontGenerator while parsing fonts list file so exits Font Generator now
ERROR4 in FontGenerator while parsing fonts list file so exits Font Generator now
ERROR5 in FontGenerator while parsing fonts list file so exits Font Generator now
ERROR6 in FontGenerator while parsing fonts list file so exits Font Generator now
ERROR7 in FontGenerator while parsing fonts list file so exits Font Generator now
ERROR8 in FontGenerator while parsing fonts list file so exits Font Generator now

**Mögliche Ursachen**

- Problem während parsing
- FontGenerator.exe zu alt
- FontGenerator.exe beschädigt

**Lösungen**

- Ausführen von „build all“
- Neuinstallation von S-Web Editor

**FTP Download****Beschreibung**

Probleme mit FTP oder Internetverbindung

**Fehlermeldungen**

FTP Download failed
Cannot open an Internet Session. Please check your internet configuration.
An exception occurred when attempting to create an FTP connection. Please check your internet configuration and make sure your environment is set up with WININET.DLL in the path.
Please enter a valid FTP URL
An FTP connection has not been established.
FTP download not possible because no valid ftp connection available! for project file :
ERROR no actual valid ftp connection !
ERROR in FTP download for file :

**Mögliche Ursachen**

- Keine Internetverbindung möglich
- Falsche FTP URL
- Nicht verbunden mit FTP

**Lösungen**

- Mit FTP-Server verbinden
- Internetverbindung sicherstellen
- FTP URL prüfen

---

## HDLog

### Beschreibung

Probleme mit Dateien welche im Projekt "teq-Konfiguration" definiert sind.

### Fehlermeldungen

ERROR in HDLog File parsing ; can't find HDLog file :
ERROR in HDLog File parsing ; can't find HDLog file's starting string : so exits parsing now for file :
ERROR in HDLog File parsing ; can't find HDLog file's parameter :
ERROR in HDLog File parsing file's parameter :
found wrong value in parsed line :
ERROR in HDLog File parsing for curve definition Number : So exits parsing for that curve now for file :

### Mögliche Ursachen

- Die Datei hat nicht das richtige Format

### Lösungen

- HDLog Dateien überprüfen

---

## Memory Foot Print

### Beschreibung

Projekt ist nicht für ausgewählten Hardware-Einstellungen geeignet.

### Fehlermeldungen

ERROR in Memory foot print check ; can't find HW profile file :
Project's memory foot print check for project :
] Project's val =
Project's Memory foot print check
TEQ Views Memory foot print check
check Memory foot print FILE GENERATED FROM S-Web Editor on :
TEQ View Memory foot print check for TEQ :
] TEQ view's val =
According to default HW profile defines
According to Spider HW profile file :

WAS OK
FOUND INCOMPATIBILITIES FOR SOME HW SETTINGS
For more informations read the memory foot print check log file :
And please adjust the project to HW settings limits then rebuilt the project.
Memory foot print check OK for [
Memory foot print check NOT OK for [
<=

**Mögliche Ursachen**

- Projekt überschreitet Grenzen der ausgewählter HW
- HW Profil unbekannt

**Lösungen**

- Projekt dem ausgewählten HW-Profil anpassen und Projekt rebuilden.
- Gültige HW-Profil-Datei wählen

---

**Lizenz****Beschreibung**

Fehler bei der Lizenzprüfung

**Fehlermeldungen**

ERROR Can't find the Saia license check dll
ERROR in loading the Saia license check dll
ERROR while getting the Saia license check dll's needed function's address
ERROR with Saia license check dll, so the WebEditor exits now!
Editor found no valid Spider license file to run. Use the ABORT button if you wish to exit Editor. Use the RETRY button if you wish to install a valid spider license file; you will then have to select the path for the editor's license key file (PLCEditorKey.spl) you got with your installation setup. use the IGNORE button if you just wish to run the editor in Demo mode
New Ininet License File install Failed!
Editor found incompatible Spider license file since Editor type [ xxxx ] is different from editor you are running. Use the ABORT button if you wish to exit Editor. Use the RETRY button if you wish to install a valid spider license file. use the IGNORE button if you just wish to run the editor in Demo mode
Editor found incompatible Spider license file since Editor Release [ xxxx ] is different from editor you are running. Use the ABORT button if you wish to exit Editor. Use the RETRY button if you wish to install a valid spider license file. use the IGNORE button if you just wish to run the editor in Demo mode
Editor found incompatible Spider license file since Editor Release UNKNOWN . Use the ABORT button if you wish to exit Editor.

Use the RETRY button if you wish to install a valid spider license file. use the IGNORE button if you just wish to run the editor in Demo mode
---

Editor Spider license check failed. Use the ABORT button if you wish to exit Editor. Use the RETRY button if you wish to install a valid spider license file. use the IGNORE button if you just wish to run the editor in Demo mode
--

Editor Spider license check failed so exits
---

**Mögliche Ursachen**

- DLL defekt
- ungültige Lizenz

**Lösungen**

- Neuinstallation des Editors
- Neu Lizenz erwerben

**Demo Einschränkungen****Beschreibung**

Demo-Beschränkung (nur in NanoBrowser Projekten)

**Fehlermeldungen**

The editor exceeds the number of allowed PPO variables so the application will exit without saving the project's files !
--

The editor exceeds the number of allowed TEQ views so the application will exit without saving the project's files !
--

The editor exceeds the number of allowed PPO variables so the application won't save any project's file !
---

The editor exceeds the number of allowed TEQ views so the application won't save any project's file !
---

The editor exceeds the number of allowed PPO variables so the application will generate a corrupted html file !
---

The editor exceeds the number of allowed TEQ views so the application will generate a corrupted html file !
---

The editor exceeds the number of allowed PPO variables so the application won't save any changes since last save until the variables number is ok for the editor !
--

The editor exceeds the number of allowed TEQ views so the application won't add any new view to the project until the views number is ok for the editor !
---

The editor exceeds the number of allowed PPO variables so the application won't save the TEQ view file !
--

The editor exceeds the number of allowed TEQ views so the application won't save the TEQ view file !
--

ERROR the demo editor can only open default demo project names :
--

ERROR while opening project : The demo editor can only open default demo project names :
--

ERROR the actual demo editor can only open default demo project with project version number greater as the one you try to open so stops !!
--

ERROR while opening project : The project opening index exceeds the MAX opening index for the demo editor.
---

**Mögliche Ursachen**

- Eingefügtes Makro mit zu vielen PPO's
- Überschreiten der maximalen Anzahl von teq-Ansichten oder PPO's.
- Öffnen eines mit einer Vollversion des S-Web Editor erstellten Projekts.

**Lösungen**

-

---

**GIF zu BMP****Beschreibung**

Bildkonvertierungsfehler von GIF- zu Bitmap-Format.

**Fehlermeldungen**

ERROR in during convert GIF to BMP file; can't find project file :
--

ERROR in during convert GIF to BMP file; can't find image in Graphic driver for file :
--

ERROR in during convert GIF to BMP file while generating BMP file :
---

ERROR in during convert GIF to BMP file; can't get image's HBITMAP in Graphic driver for file :
---

ERROR in during convert GIF to BMP file :
---

**Mögliche Ursachen**

- Unkompatibles GIF Format
- Datei defekt

**Lösungen**

- Ins richtigem GIF format umwandeln
- GIF korrigieren

---

**Basic Interpreter****Beschreibung**

Makro nicht geeignet für Basic-Interpreter

**Fehlermeldungen**

Basic Script Command Do Sleep is not supported!
---

Basic Script Command Do Input is not supported!
---

**Mögliche Ursachen**

- Unkompatibler Macro

**Lösungen**

- Macro kann nicht genutzt werden
- 

## CspiderTextDoc

### Beschreibung

Programmdateien defekt

### Fehlermeldungen

ERROR in CSpiderTextDoc::GenerateHTMLTAGStemplateCSVFile() prjConfigs is NULL!
--

ERROR in CSpiderTextDoc::GenerateFTPDownloadLog() prjConfigs is NULL!
---

ERROR in CSpiderTextDoc::GenerateHTML() prjConfigs is NULL!
---

ERROR in CSpiderTextDoc::GenerateSpiderFontsList() prjConfigs is NULL!
--

ERROR in CSpiderTextDoc::GenerateSAIAPPOInit() prjConfigs is NULL!
--

### Mögliche Ursachen

-

### Lösungen

- Neustallation PLC-Editor
  - Information an den Support senden
- 

## PCL Remote API Log File Meldung

### Beschreibung

Nachrichten in log-Datei bei der Verwendung von PCL-Remote API (keine Meldung-Boxen ...) ablegen.

### Fehlermeldungen

ESM insert macro function found yet existing files in project PLC Remote API automatic returned : OVERWRITE for ALL
--

ITQ merge function found yet defined containers in project PLC Remote API automatic returned : OVERWRITE for ALL
---

TCR merge function found yet defined PPOs in project PLC Remote API automatic returned : OVERWRITE for ALL
---

### Mögliche Ursachen

-

### Lösungen

-

---

## Teq File Format

### Beschreibung

Ungültige teq-Dateien

#### Fehlermeldungen

ERROR while opening background TEQ file [ xxxx ], first char errorso stops reading file !
---

ERROR during TEQ file open; first char Error for file :
---

ERROR in CProjectConfigsDoc::Serialize while reading m_newDiagramOutline styles
---

ERROR while opening TEQ file [ xxxx ], first char error so stops reading file !
---

#### Mögliche Ursachen

- Ungültiges Format

#### Lösungen

- Teq-Datei neu erstellen

---

## Background / Foreground Teq

#### Beschreibung

Als Hintergrund oder Vordergrund definierte Teq-Datei hat denselben Namen wie die bearbeitete.

#### Fehlermeldungen

ERROR while adding background TEQ name to actual doc , won't add the TEQ name background TEQ list because same name for file :
--

ERROR during background TEQ define; The background TEQ defined is the same as the teq in which it should be defined as background so won't be done for :
--

ERROR during background TEQ define; The TEQ file yet contains more then 2 defined back/foreground TEQ so no new one added
---

ERROR : The TEQ configuration : back/foreground TEQ name is the same as the TEQ itself so that setting is skipped ! Please check the back/foreground TEQ's configurations .
--

#### Mögliche Ursachen

- Die derzeit bearbeitete oder geöffnete Teq-Datei enthält bereits eine Hintergrund- bzw. Vordergrundsdatei mit demselben Namen.

#### Lösungen

- Änderung von Hintergrund- bzw. Vordergrund-Teq-Dateinamen  
- Änderung der teq-Dateinamen während der Bearbeitung

---

## Recursive Teq-Dateien

#### Beschreibung

Mögliche Rekursion in teq-Datei erkannt



**Fehlermeldungen**

ERROR while opening TEQ file [ xxxx ], a back/ForegroundTeq defined with a second inner Back/Foreground defined in was detected , since that may cause looping problem the background isn't loaded please check the defined back/foreground teqs .

**Mögliche Ursachen**

- Teq Datei contains a background or foreground teq Datei which itself contains a background or foreground teq Datei. This can lead to problems And is therefore not allowed
- Die Teq-Datei enthält eine Hintergrund- bzw. Vordergrund teq-Datei, die sich wiederum selbst aufruft. Dies kann zu Problemen führen und ist daher nicht erlaubt

**Lösungen**

- Eine Hintergrund- bzw. Vordergrund teq-Datei darf keine Hintergrund- bzw. Vordergrund-teq-Dateien enthalten.

---

**Project: Editor Version****Beschreibung**

Probleme mit Dateien welche mit einer anderen Version des PLC-Editors erzeugt wurden.

**Fehlermeldungen**

ERROR in CProjectConfigsDoc::UpdateInitPPOFile found a init ppo tcr file with old naming notation so tries to rename it and use this one. !

ERROR in CProjectConfigsDoc::UpdateInitContainersTeq found a init container itq file with old naming notation so tries to rename it and use this one. !

ERROR in project file while reading version nr greater as actual editor version number so stops !!

**Mögliche Ursachen**

- Die Dateien wurden entweder mit einer älteren oder eine neueren Version des PLC-Editor erstellt.

**Lösungen**

- Versuchen die Dateien zu konvertieren oder einen älteren Editor verwenden.
- Wenn eine neuere Version erforderlich ist, muss der Editor aktualisiert werden

---

**Macedit Process****Beschreibung**

Probleme beim Starten einen Makro-Dialog

**Fehlermeldungen**

ERROR in MacroDlg The Macedit Process could not be started !

ERROR in MacroDlg The Macedit Process could not be started (last MacroDlg process still running) !

ERROR in MacroDlg The Macedit Process could not be started (MacroDlgWebServerThread is null) !
--

ERROR in MacroDlg The Macedit Process could not be started (no free tcp port found) !
---

**Mögliche Ursachen**

- Ein anderer Macro wird gerade ausgeführt.s already running
- Der Makro-Dialog des Webservers läuft nicht oder kann den Port nicht öffnen.

**Lösungen**

- Ausführender Macro schliessen/anhalten
- Neuladen des Macro-Dialog
- Neustart des SWeb-Editors

---

## Macro Dialog Dataserv

**Beschreibung**

Probleme beim Makro-Dialog Datenserver

**Fehlermeldungen**

ERROR macro configuration Dialog dataserv unknown return so kill dialog!
--

ERROR macro configuration Dialog PLC Dataserv side error during add modbus struct to project's modbus struct imported files List
--

ERROR macro configuration Dialog PLC Dataserv side error during remove modbus struct from project's modbus struct imported files List
---

ERROR macro configuration Dialog PLC Dataserv side error during modify modbus struct in project's modbus struct imported files List
---

ERROR macro configuration Dialog dataserv timeout return so kill dialog!
--

ERROR macro configuration Dialog timeout so kill dialog!
--

ERROR macro info to configure's index does not exist in that macro for macroInfo to configure :
---

ERROR macro configuration Dialog PLC Dataserv side basic script error during proceed arguments :
--

ERROR macro configuration Dialog PLC Dataserv side basic script error during proceed no basic file name found in arguments !
--

ERROR macro configuration Dialog PLC Dataserv side basic script error during proceed for basic file name :
--

ERROR macro configuration Dialog PLC Dataserv side basic script error during generates project's needed hdlog file
--

ERROR macro configuration Dialog PLC Dataserv side error during generates project's needed modimpList file
--

**Mögliche Ursachen**

- MicroBrowser kann den Makro-Dialog nicht nutzen
- Nicht genügend Ressourcen um den Makro-Dialog zu laden (siehe "Resource")

**Lösungen**

- Neuladen des Macro-Dialog
- Neustart des SWeb-Editors

---

## Macro Dialog Values

### Beschreibung

Fehler in der Wertzuweisung im Macro-Dialog

### Fehlermeldungen

ERROR during macro configuration with MacroDlg; Found [ xxxx ] macro label Painters so returns.
ERROR during macro configuration with MacroDlg; The name found in macro label Painter is empty so returns.
ERROR during macro configuration with MacroDlg; First selected painter groupNbr <=0 so returns.
ERROR during macro configuration with MacroDlg; First selected painter is null so returns.
ERROR during trend configuration the trends configuration string would become too long with that new trend configuration so won't add this one
ERROR On Macro Online trend Update button: no valid trend selected to update! please select one!
ERROR update a trend the trends configuration string would become too long with that new trend configuration !
ERROR On Macro Online trend Index change: available trends list selected index greater as list max size!
ERROR On Macro Online trend Remove button: available trends list selected index greater as list max size!

### Mögliche Ursachen

- Ungültiger Wert
- Maximale Anzahl der Werte überschritten
- Feld leer
- Erstellen eines Makros mit einem teq-Datei enthält mehrere Makros (Problem mit mehreren Makro-Namen)

### Lösungen

- Eingabewerte prüfen
- Anzahl der Werte reduzieren

---

## Program Error

### Beschreibung

Fehlerhafter Programmstatus

### Fehlermeldungen

ERROR in CConditionExpression destructor , expression member not ok with expression type defined!
---

ERROR during CrossRef generation; no Cross Ref file template found for file :
ERROR during CrossRef generation;() can't generate a cross ref file no project opened
ERROR While creating project [ xxxx ]! couldn't find the tool's runtime library [ yyyy ] to put in project directory
ERROR While creating project [ xxxx ]! couldn't find the msg box TEQ file [ yyyy ] to put in project directory
ERROR while creating project; Couldn't find the runtime library IMasterExternJar to put in project directory
ERROR during loading the Saia PG5_PPO_Selector dll
ERROR during getting the Saia PG5_PPO_Selector dll's function address PcdBrowseForSymbolDlg2
ERROR the Saia PG5_PPO_Selector dll has thrown an exception.
ERROR While opening project [ xxxx ]! couldn't find the tool's runtime library [ yyyy ] to put in project directory
ERROR While opening project [ xxxx ]! couldn't find the msg box TEQ file [ yyyy ] to put in project directory
ERROR Can't init PPO vars, no project opened !
ERROR in CSpiderTextDoc::WriteSpiderPPOListCSV() prjConfigs is NULL!
ERROR during TCR generate; project Config is NULL!
The generation of html file needs the applet main take name. So please first configure a main TEQ for that project. (Menu : <i>Project -&gt; Project Configurations...Main TEQ</i> )
ERROR OnHtmlNewInsert() can't generate a html file no project opened
ERROR while update csv.lst file name can't find file :
ERROR during ITQ merge; no project opened
ERROR during TCR merge; no project opened
Can't generate new project since no profile file (*.shp) found in editor installation directory
ERROR in Release Selector application, couldn't generate the h file
ERROR OnProjectGeneratehtmltagscsv() can't generate a csv file no project opened

**Mögliche Ursachen**

- Kein Projekt geöffnet
- Programminstallation fehlerhaft

**Lösungen**

- Projekt öffnen
- Support benachrichtigen
- Neuinstallation des SWeb-Editors

## 23.3 Error Meldungen IMaster Applet

### Webserver

#### Beschreibung

URL des PLC-Webservers nicht gefunden

#### Fehlermeldungen

cgiOrderValues failed ! ( xxx ) WEB SERVER problem !!
---

cgi_call failed ! [ xxxx ] ( yyyy ) WEB SERVER problem !!
---

WEB SERVER problem !!
-----------------------

#### Mögliche Ursachen

- Keine Verbindung zum Webserver
- Falscher Pfad

#### Lösungen

- Physicalische Verbindung zur PLC prüfen (z.B. mit MS-DOS-Befehl "ping")
- Pfad prüfen
- Webserver-Version auf der PLC prüfen

### HTML-Parameter nicht gefunden

#### Beschreibung

Benötigte Parameter für das Applet in der HTML-Datei wurde nicht gefunden

#### Fehlermeldungen

HTML Parameter not found! [ AppletName ]
--

HTML Parameter not found! [ ProjectName]
--

HTML Parameter not found! [ Main ] or not correct, xxxx
---

HTML Parameter not found! [ Main ] or not correct, xxxx
---

#### Mögliche Ursachen

- Falsche HTML-Datei
- Ungültige HTML-Datei

#### Lösungen

- Richtigen URL aufrufen
- Erstellen einer neuen HTML-Datei mit PLC-Editor und Download-Projekt in die SPS

### File not found

#### Beschreibung

Die angeforderte Datei vom Webserver wurde nicht gefunden

#### Fehlermeldungen

Loading file failed! : xxxx
-----------------------------

Loading file failed! : xxxx
-----------------------------

Loading file failed! : xxxx
-----------------------------

Loading file failed! : xxxx
-----------------------------

**Mögliche Ursachen**

- Webserver Problem
- Datei wurde auf der Ziel-PLC nicht gefunden

**Lösungen**

- Webserverproblem prüfen
- Erneuter Download des ganzen Projekts in die SPS

**Value out of bounds****Beschreibung**

Eingegebene Wert überschreitet den für diesen PPO definierten Wert.

**Mögliche Ursachen**

value out of bounds ! [ xxxx ... yyyy ]
---

value out of default valid ranges !
-------------------------------------

**Mögliche Ursachen**

- Eingegebene Wert überschreitet die für diesen PPO definierten Grenzen TCR-Projekt-Datei
- Die definierten Grenzwerte für diesen PPO im SPS-Projekt sind falsch

**Lösungen**

- Der Wert muss innerhalb der festgelegten Grenzen liegen.
- Änderung der Grenzen in PPO-Editor (init PPO)

**23.4 Warnungen S-Web Editor****File****Beschreibung**

Dateien / Verzeichnis

**Warnhinweise**

WARNING : [ VPIAPPLETHTMLNAME " ] not found or invalid ! "
--

WARNING while updating project's MacroLibTemp for :
---

WARNING while updating Tool's MacroLibTemp can't generate tool's temp folder for :
--

WARNING while updating Tool's MacroLibTemp can't find tool's MacroLibTemp subfolder for :
---

WARNING while updating Tool's MacroLibTemp for :

WARNING didn't found any corresponding fnt file  
In project directory and couldn't create it  
So makes nothing for file name :

**Details**

Die Datei oder der Verzeichnis wurde nicht gefunden / erstellt / geöffnet. Weitere Informationen unter "Fehlermeldungen".

---

## FTP Download

**Beschreibung**

Warnhinweise in Bezug auf die FTP- oder Internet-Verbindung

**Warnhinweise**

WARNING couldn't open the project defined remote Folder [xxxx]  
So uses the root directory on target  
Use the CANCEL button now if you don't want to modify the project defined FTP remote folder.  
Make sure the remote folder exists on download target.

**Details**

Wenn ein angegebenes Verzeichnis nicht auf dem Ziel existiert, wählt der Editor als Ziel- das "Root"-Verzeichnis. Falls ein anderes Verzeichnis gewählt werden soll, einfach auf "Abbrechen" drücken.

---

## HDLog

**Beschreibung**

Probleme mit Dateien in teq-Konfigurationen des Projekts

**Warnhinweise**

WARNING after parsing the number of parsed curves definition is not equal to defined record number for file :

**Details**

The HDLog file has either been imported wrong or is not present. The program will proceed, nevertheless.

---

## Recursive Teq Files

**Beschreibung**

Mögliche Rekursion in der teq-Datei festgestellt.

**Warnhinweise**

WARNING : editor found a recursive background TEQ on itself so will erase it for TEQ :

WARNING : editor found more then 2 background teqs defined for a TEQ view as this won't work it will save only the two first one! for TEQ :

#### Details

- Zwei angebene teq-Dateien verwenden einander als Hintergrund, was zu einer Rekursion führt. Dies wird Probleme im MicroBrowser verursachen und wird daher vom Editor verhindert.
- Eine teq-Datei kann nur eine Hintergrund- und eine Vordergrund-teq-Datei enthalten.

---

## Project: Editor Version

### Beschreibung

Datei-Probleme verursacht durch andere Versionen des SWeb-Editors

### Warnhinweise

In project [ xxxx ]  
project laoded runtime library [ yyyy ]  
different from tool's one [ zzzz ]  
If you want to modify the project with that tool you need to replace the runtime library with the tool's one  
Do you want to replace the runtime library with the tool's one?  
Elsewhere you will just be able to open the files in read only mode , no modification will be saved in files

In project [ xxxx ]  
project laoded runtime library [ yyyy ]  
may be older OR different from tool's one [ zzzz ]  
If you want to modify the project with that tool you need to replace the runtime library with the tool's one  
Do you want to replace the runtime library with the tool's one?  
Elsewhere you will just be able to open the files in read only mode , no modification will be saved in files

WARNING you are opening a project made with an older version of the editor do you really want to open that project :

### Details

Projekte welche mit einer älteren Version generiert wurden, werden vom S-Web Editor mit neuerer Version ins neue Format konvertiert und geöffnet. Dieses Projekt kann nicht mehr mit einem Editor einer ältere Version geöffnet werden. Es besteht die Möglichkeit beim neueren Editor das Projekt nicht zu konvertieren, sondern das Projekt sofort zu öffnen. Anschliessend wird gefragt ob die Laufzeit-Bibliothek (IMaster Applet) ersetzt weren soll:  
"Ja" bedeutet, dass das Projekt auf die neue Version des Editors gewandelt wird.  
"Nein" öffnet das Projekt ohne Anpassung.



## PPO

### Beschreibung

PPO-Variable Warnhinweise über Name, Format oder Einheit.

### Warnhinweise

WARNING : editor found an empty variable name in TEQ :  
 Since an empty var name will only cause trouble it is now replaced by :  
 Please take time to have a look on those variables and give them a valid name  
 !

### Details

- Leerer PPO-Name erhält vom Editor einen Namen, um Probleme im MicroBrowser zu verhindern

## Painterobjekt Position

### Beschreibung

Die Painterobjektposition übersteigt die Grösse teq-view

### Warnhinweise

WARNING in TEQ View Painter's size and position check; Found Polyline\Polygon painter with false size  
 So it will not be automatically resized please make the correction manually.

WARNING found painters with bad positions or size  
 In painters list to paste do you really want to paste them ?

WARNING found painters with bad positions or size in TEQ view :  
 do you want the PLCEditor to Resize and reposition them automatically ?

### Details

Das eingefügt Painterobjekt hat die Position und / oder die Größe, die die Grenzen des Ziel-teqs überschreiten. Mit Ausnahme der Polylinie- und Polygon-Painterobjekte deren Eigenschaften angepasst werden.

## String Restrictions

### Beschreibung

Der String ist zu lang oder er enthält unerlaubte Zeichen.

### Warnhinweise

WARNING : editor found a too long user defined string to copy so will trunc it before copy :

WARNING the trends configuration string would become too long (buffer max size = 2KB) with that new trend configuration !  
 [trends config string length = 90\*nbtrends+eachTrend'sNamelength]  
 So makes no update!

WARNING in csv generating the HTML TAG [ xxxx ] contains the csv token separator special char[;]  
so that HTMLTAG won't be put in the generated csv file until user modified it !  
Press CANCEL if you don't want to continue the csv file generation

WARNING Saia File name length > 24 not allowed so won't add that file to project :

WARNING File name contains spaces or + or . chars not allowed so won't add that file to project :

WARNING Saia File name length > 24 not allowed on Saia Server please check that file :

**Details**

Der String überschreitet die maximale Länge oder enthält ungültige Zeichen. Einige Strings werden automatisch erstellt. Für ungültige Zeichen siehe "Warnmeldung".

---

**MicroBrowser Version****Beschreibung**

Das Problem erfordert die Speicherung mit der Editorversion 5.13.

**Warnhinweise**

during BuildAll project [ xxxx ] Editor found some views that needed to be saved in a teq format newer as the 5.13 release.  
Please check if you need to use the Force teq saving as 5\_13 option if you need older microbrowser clients!

**Details**

Einige Makros oder Painterobjekte sind nicht voll kompatibel mit dem 5\_13 teq-Format. Sie können nach dem Speichern unter 5\_13 nicht mehr vollständig bearbeitet werden.

---

**Teq View Print****Beschreibung**

Probleme mit dem teq-view ausdrucken.

**Warnhinweise**

WARNING in TEQ View Print; The printer configured dpi value isn't height enough for the printing job please reconfigure it (>= 300 dpi)

WARNING in TEQ View Print; Bit blit function not supported from printer this may cause problem for images print

**Details**

- Der ausgewählte Drucker ist nicht richtig konfiguriert: Auflösung des Druckers muss mindestens auf 300dpi eingestellt sein
- Der ausgewählte Drucker unterstützt "bit blitting" (schnelles kopieren und

verschieben von Speicherinhalten) nicht: Bilder werden möglicherweise nicht korrekt gedruckt.

---

## Copy Macro

### Beschreibung

Kopieren von Makros mit indextierten Makro-Containern

### Warnhinweise

WARNING found indexed macro containers in copied painters, so you may make copy of same macro instance, if you need different instances of macros please use the get object from library function  
Instead of the copy\paste function please !

### Details

When you copy a macro the copy behaves exactly as the original: Editing the original changes the copy as well. To make shure this does not happen, create a new macro instance ('Library/get object from library')

Beim Kopieren eines Makros die Kopie verhält sich genau wie das Original: Die Bearbeitung der ursprünglichen Veränderungen als auch die Kopie. To make shure dies nicht der Fall, erstellen Sie ein neues Makro-Instanz ( "Library /- Objekts aus der Bibliothek ")

---

## CSV File

### Beschreibung

CSV-Datei nicht definiert oder nicht gefunden.

### Warnhinweise

WARNING didn't found any corresponding csv file in project directory and couldn't create it  
So makes nothing for file name :

WARNING the project's CSV Files to update list is empty  
please first configure that list in project settings !  
Would you now to add one csv file to that list ?

### Details

- Bevor der Inhalt der CSV-Dateien automatisch aufgefrischt werden kann, muss die Datei in den Einstellungen des Projekts definiert werden.

---

## Unused HTML-Tags

### Beschreibung

Die HTML-Tags sind in der CSV-Datei definiert aber nicht im Projekt benutzt.

**Warnhinweise**

WARNING found HTML tags in csv files that are no more used in actual project  
Do you want editor to delete those HTML Tags?

**Details**

Der Editor überprüft während dem aufrischen der CSV-Datei alle HTML-Tags in allen teq-Dateien. Wenn ein Tag der csv-Datei nicht in den teq-Dateien des Projekts verwendet wird, fragt der Editor ob dieser Tag gelöscht werden soll. Durch Klicken auf "Ja" werden alle ungenutzten Tags in der CSV-Datei gelöscht. Ansonsten bleiben sie erhalten. Dies ist notwendig wenn selbst definierte dynamische HTML-Tags genutzt werden. Z.B. ein HTML-Tag "text@PPO\_textID@" in einem Painterobjekte wird zur Laufzeit im Browser mit dem Index wie folgt ergänzt "text1", "text2", ...

**23.5 Dialog S-Web Editor****Meldung:**

Select Your Project's Deployment Location

**Beschreibung:**

Der Speicherort kann ein lokales- oder ein Netzwerkpfad sein.

**Meldung:**

Import Extended Macros Needed Files Confirm Actual project yet contains a file named :

**Beschreibung:**

Das Makro-Objekt enthält eine Datei mit dem selben Namen wie die Projekt-Datei.

**Meldung:**

Import PPO File Confirm  
Actual project PPO settings yet found for PPO :  
Do you want to keep actual settings for that ppo or use the TolImport TCR file's one ? [project settings = xxxx] [Import TCR settings = yyyy];

**Beschreibung:**

Keep:	Projekt-PPO-Einstellungen
Keep for All:	Projekt-PPO-Einstellungen (für alle PPO Variablen)
Overwrite:	Importierte Einstellungen nutzen
Overwrite for All:	Importierte Einstellungen nutzen (für alle PPO Variablen)

**Meldung:**

Import Editable Container confirm

Actual project Container settings yet found for editable Container :  
 Do you want to keep actual settings for that container or use the Tolmport ITQ  
 file's one ?  
 [project settings = xxxx] [Import ITQ settings = yyyy]

**Beschreibung:**

Keep: Startwert der Projekt-Containervariable  
 Keep for All: Startwert der Projekt-Containervariable (für alle  
 Container-Variablen)  
 Overwrite: Importierte Einstellungen nutzen  
 Overwrite for All: Importierte Einstellungen nutzen (für alle Container  
 Variablen)

**Meldung:**

Import Non Editable Container confirm  
 Actual project Container settings yet found for NonEditable Container :  
 Do you want to keep actual settings for that container or use the Tolmport ITQ  
 file's one ?

**Beschreibung:**

Keep: Startwert der Projekt-Containervariable  
 Keep for All: Startwert der Projekt-Containervariable (für alle  
 Container-Variablen)  
 Overwrite: Importierte Einstellungen nutzen  
 Overwrite for All: Importierte Einstellungen nutzen (für alle Container  
 Variablen)

**Meldung:**

Display the FTPDownload log file ?

**Beschreibung:**

Die Log-Datei enthält eine Liste mit allen Dateien und zeigt ob deren Aufruf  
 erfolgreich war oder nicht.

**Meldung:**

Project's Files saved on target Succeed  
  
 failed for some files:  
  
 For more informations read the ftpDownload log file :  
 FTP download on target IP Address :  
 FTP download in target Folder :  
 FTP download for project files :  
 FTP connect WEBS dir NOT FOUND so creates it and jumps in

**Beschreibung:**

FTP-Download Statusmeldungen

**Meldung:**

Do you now wish editor to use the spiderFontsList.txt file and generate the project's needed font files?

**Beschreibung:**

SpiderFontsList.txt enthält eine Liste der verwendeten Schrift-Typen um Font-Dateien zu erstellen.  
Die Font-Dateien werden z. B. für den NanoBrowser verwendet (Grundlage: spiderFontsList.txt).

**Meldung:**

Select Your New MacroLib's Location

**Beschreibung:**

Der Speicherort kann ein lokales- oder ein Netzwerkpfad sein.

**Meldung:**

Please modify now the macro in MACROMODIFY\_TEMPTEQNAME " view.  
Then group the modified macro and save it with a new macro name.  
Please note that the editor is now in a special mode with limited function for modification in " MACROMODIFY\_TEMPTEQNAME ".  
Editor will go back in default mode when you 'll save the modified macro."

**Beschreibung:**

Der Editor schaltet während der Bearbeitung der Makros in einen Modus mit eingeschränkter Funktionalität um.  
Mehr darüber unter Kapitel "Arbeiten mit Makros" für Details.

**Meldung:**

Actual project ppo settings yet found for PPO :  
Do you want to keep actaul setting for that ppo or use the to merge file's one ?

**Beschreibung:**

Definiert das Verhalten beim importieren von TCR-Dateien, welche die gleichen PPO-Variablen des Projekts enthalten, jedoch mit anderen Einstellungen.

**Meldung:**

This object can not open a standard dialog.  
Use CrossRef to modify

**Beschreibung:**

Dieses Painterobjekte wurde nicht mit den Painterobjekt-Standard-Dialog "Eigenschaften" konfiguriert.  
Zum Beispiel im Falle von Ereignis-Painterobjekten oder andere, komplexere

Painterobjekte.

**Meldung:**

This object can not open a standard dialog.  
Do you want to use CrossRef to modify it ?

**Beschreibung:**

Dieses Painterobjekt wurde nicht mit den Painterobjekt-Standard-Dialog "Eigenschaften" konfiguriert.  
Zum Beispiel im Falle von Ereignis-Painterobjekte oder andere, komplexere Painterobjekte.

**Meldung:**

Save actual project's changes in ... before closing actual one ?

**Beschreibung:**

Projekt speichern bevor das Projekt geschlossen wird.

**Meldung:**

Save actual project's changes in ... before Build All ?

**Beschreibung:**

Projekt speichern bevor "Prozess Build All ' ausgeführt wird.

**Meldung:**

Save actual project's changes in ... before FTP Download ?

**Beschreibung:**

Projekt speichern bevor der FTP-Download ausgeführt wird.

**Meldung:**

Save actual project's changes in ... before opening new one ?

**Beschreibung:**

Projekt speichern bevor ein neues Projekt geöffnet begonnen wird.

**Meldung:**

Save actual project's changes in ... before Init PPos ?

**Beschreibung:**

Projekt speichern bevor der PPO Initialisierungsdialog angezeigt werden soll.

**Meldung:**

Select A New HW Specific Sub Folder

**Beschreibung:**

Zielverzeichnis für bestimmte Dateien (z.B. Hardware-Profil).  
Das Hardware-Profil enthält standardmäßig Projekt-Einstellungen für ein bestimmtes Gerät.

**Meldung:**

Select Your New Project's Location

**Beschreibung:**

Der Speicherort kann ein lokales- oder ein Netzwerkpfad sein.

**Meldung:**

Project's PPOs Compatibility Check for project : According to Target's PPO settings file : FOUND INCOMPATIBILITIES FOR SOME PPOS

For more informations read the PPOs check log file :

**Beschreibung:**

Unkompatibel PPO-Einstellungen SAIA xx7.

**Meldung:**

ERROR in Build all , the generation of html file needs the applet main TEQ name

so please first configure a main TEQ for that project  
(Menu : *Project -> Project Configurations...main TEQ*)

**Beschreibung:**

Jedes HMI-Projekt braucht ein Haupt-TEQ zum starten.

## 23.6 Kritische Punkte bei grösseren S-Web Editor Projekten

### Maximale Grösse des Web Editor Projekts

Um die maximale Grösse des Web Editor Projekts festzustellen, müssen die maximale Anzahl der PCD Daten Punkte (PPO's) und die maximale Anzahl von TEQ-Views beachtet werden. Diese Grenzen sind hauptsächlich durch die Grösse des RAM Speichers im PCD Web Server gegeben. Das Verhalten des RAM Speichers wird im zweiten Abschnitt erklärt. Abhängig der Projektgrösse und der Kommunikationsweise (z.B. Modem, Gateway), ist es nötig, andere Zeitparameter zu modifizieren. Dies ist in Abschnitt 3 beschrieben.

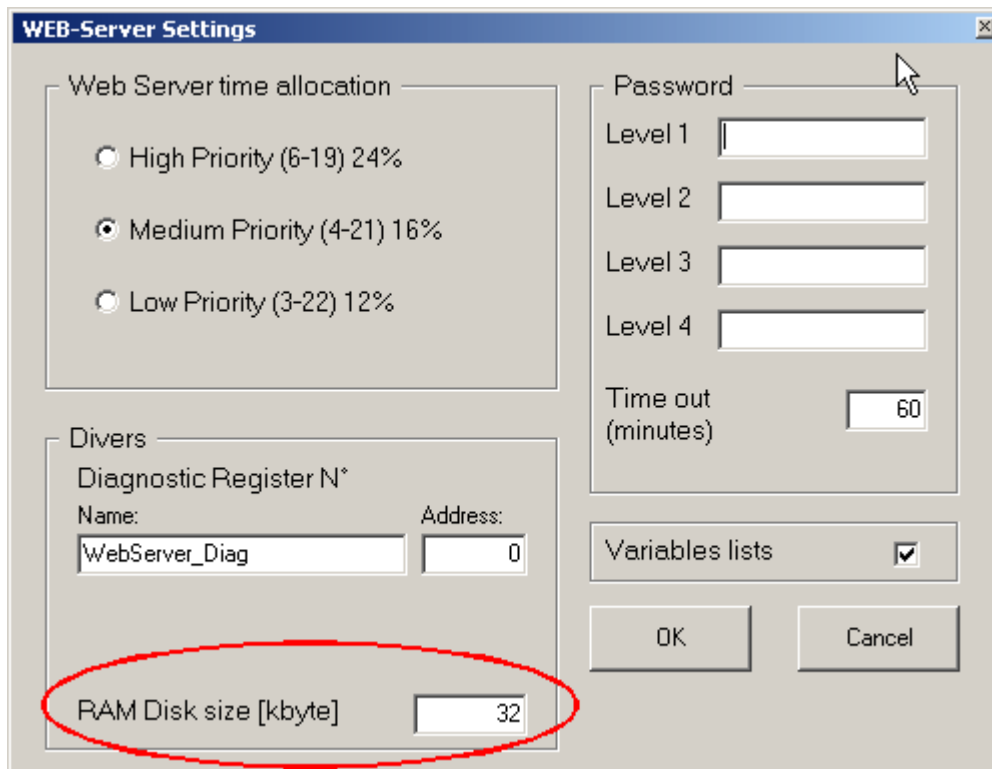


**RAM disk**

Die maximale RAM disk Grösse ist abhängig des PCD Typs:

PCD Typ	FW Version	max. RAM Disk [kB]
PCD3.Mxxxx	1.10.xx	48
PCD2.M480	1.10.xx	48
PCD2.M170	017	32
PCD2.M150	\$C6	32
PCD1.M1x5	0A1	32
PCS1.Cxxx	01A	5

Die RAM Disk sollte immer auf das Maximum gesetzt werden. In den oben aufgelisteten FW Versionen entspricht die Standard Einstellung dem maximal möglichen Wert.



**Für was wird RAM Disk benötigt?**

Liest ein Browser (oder Java Applet) die PCD Variablen (R/T/C/I/O etc.) mit den CGI Funktionen "OrderVal.exe" und "ReadFile.exe", so werden die Dateien in der RAM Disk gespeichert. Web Projekte mit dem S-Web Editor arbeiten mit diesem Prozess.

Die Grösse der Dateien in der RAM Disk ist abhängig von der Anzahl der PCD Daten Punkte (PPOs).

The following values apply:

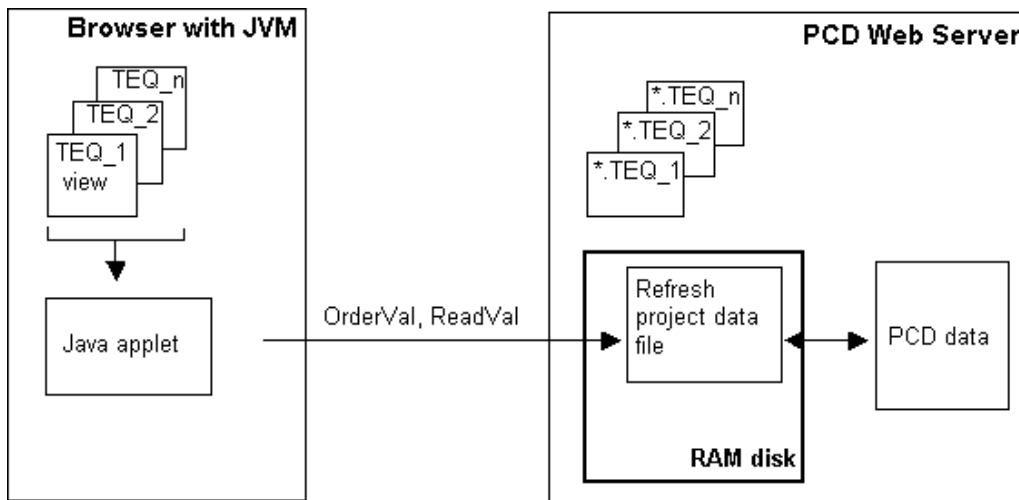
PCD Typ	Ab FW Version*	max. RAM Disk	max. Nr. PPO's mit FW Version*	max. Nr. PPO's mit älterer FW
PCD3.Mxxxx	1.10.xx	48	2500	600
PCD2.M480	1.10.xx	48	2500	600
PCD2.M170	020	32	1500	600
PCD2.M150	\$C6	32	1500	-
PCD1.M1x5	0A1	32	1500	600
PCS1.Cxxx	BA5	5	250	100

Die folgende Berechnung wurde angewandt, um die maximale Anzahl der PPO's zu berechnen:

(Max RAM Disk Grösse)/20 Bytes = Anzahl PPO's

20 Bytes sind ein Mittelwert für die PCD (e.g. **PDP**„**R8000**,**d**).

Der Maximalwert oberhalb setzt voraus, dass die RAM Disk nur eine Datei enthält. Dies ist der Fall wenn die "order per view" Option im S-Web Editor nicht gesetzt wurde, z.B. wenn die PCD Variablen aller TEQ-Views einer einzigen Projekt-Datei aktualisiert werden.



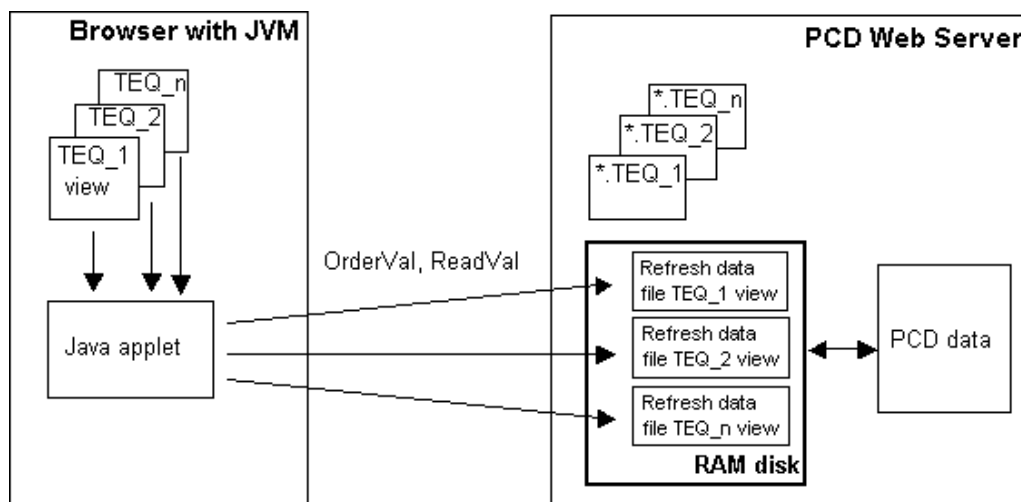
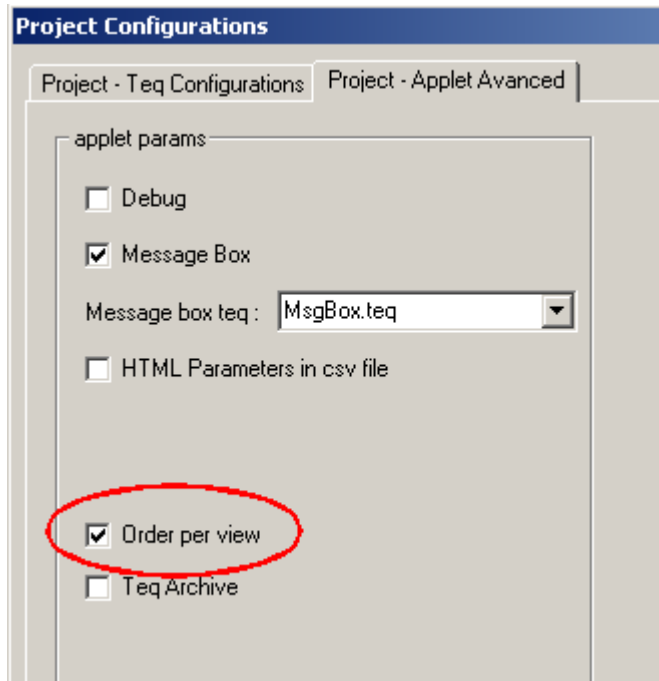
Wenn die maximale Anzahl der PCD Variablen in einem Projekt überschritten werden, können PCD's mit älteren FW's abstürzen. In Systemen mit neuen Versionen werden alle PCD Variablen nicht mehr aktualisiert. Es erscheint jedoch ein "No Meldung" Fehler im Browser und zusätzlich wird ein Eintrag "WEB RAM TOO SMALL" in der PCD History geschrieben.

Enthält die RAM Disk mehrere Dateien, verringert sich die Anzahl der Werte pro Datei entsprechend.

Wann enthält eine RAM Disk mehrere Dateien?

Wenn im S-Web Editor die "Order per view" Option eingeschaltet ist, wird für jede TEQ-View eine eigene Datei in das RAM gespeichert. In diesem Fall werden nur die PCD Variablen mit "OrderVal.exe" und "ReadFile.exe" in den Browser gelesen. Somit

können kürzere Refresh-Zeiten erreicht werden. Der Nachteil dieser Option ist, dass für jede TEQ-View eine separate Datei ins RAM gespeichert wird. Wird eine TEQ-View aufgerufen, befinden sich die Dateien im RAM.



Die maximale Anzahl der TEQ-View Seiten mit der "order per view" Option ist abhängig des PCD Typs und der Firmware Version:

PCD Typ	ab FW Version*	max. RAM Disk	mit FW Version*	mit älterer FW Version
PCD3.Mxxxx	1.10.xx	48	48	12
PCD2.M480	1.10.xx	48	48	12
PCD2.M170	020	32	32	12

Kritische Punkte bei grösseren S-Web Editor Projekten

PCD2.M150	\$C6	32	32	-
PCD1.M1x5	0A1	32	32	12
PCS1.Cxxx	BA5	5	0	0

Die "order per view" Option sollte nicht bei den PCS1 Systemen angewandt werden (RAM Disk zu klein).

In neuen PCD-Systemen (PCD2.M5xxx, PCD3.Mxxx) wird die RAM-Disk automatisch verwaltet. Ist die RAM-Disk voll wird entweder die älteste Datei gelöscht oder die gesamte RAM-Disk neu initialisiert.

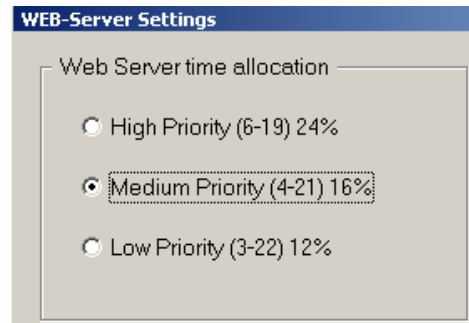
### Einstellung der Zeitparameter

Der Timing-Vorgang für den Zugriff auf die Webseiten müssen/können in vier unterschiedlichen Berichen eingestellt werden.

- a) Priorität Web Server "task" in der PCD (kann in Web Builder eingestellt werden)
- b) Antwort Timeout für S-Bus (kann in WebConnect eingestellt werden)
- c) Kommunikation (Abfrage) Timeout für S-Bus (kann in Web Builder eingestellt werden)
- d) Refresh Zeit für Java Applet (kann in Web Editor Projekt eingestellt werden)

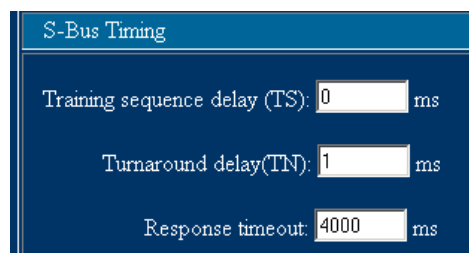
#### a) Priorität des Web Server "task" in der PCD

Diese Einstellung definiert die Aufteilung der Kapazität der CPU zwischen Web Server und PLC. Je höher die Priorität, umso mehr CPU Zeit wird für den Web Server verbraucht.  
Das Beispiel zeigt folgendes: für 21 ms, der CPU durchläuft das "normale" Beutzerprogramm; für 4 ms, den Web Server Task.



#### b) Antwort Timeout für den S-Bus in der WebConnect Software

Für jedes Telegram welches von Web Connect zur PCD gesendet wird, wartet die Software um diese Zeit auf eine Antwort von der PCD. Dieses "Response timeout" wird nur im Falle einer Anwendung mit Modem oder Web Server Zugriff via einem Gateway benötigt. Mit Modem Kommunikation muss eine minimale Timeout Periode von 4



Sekunden definiert werden.

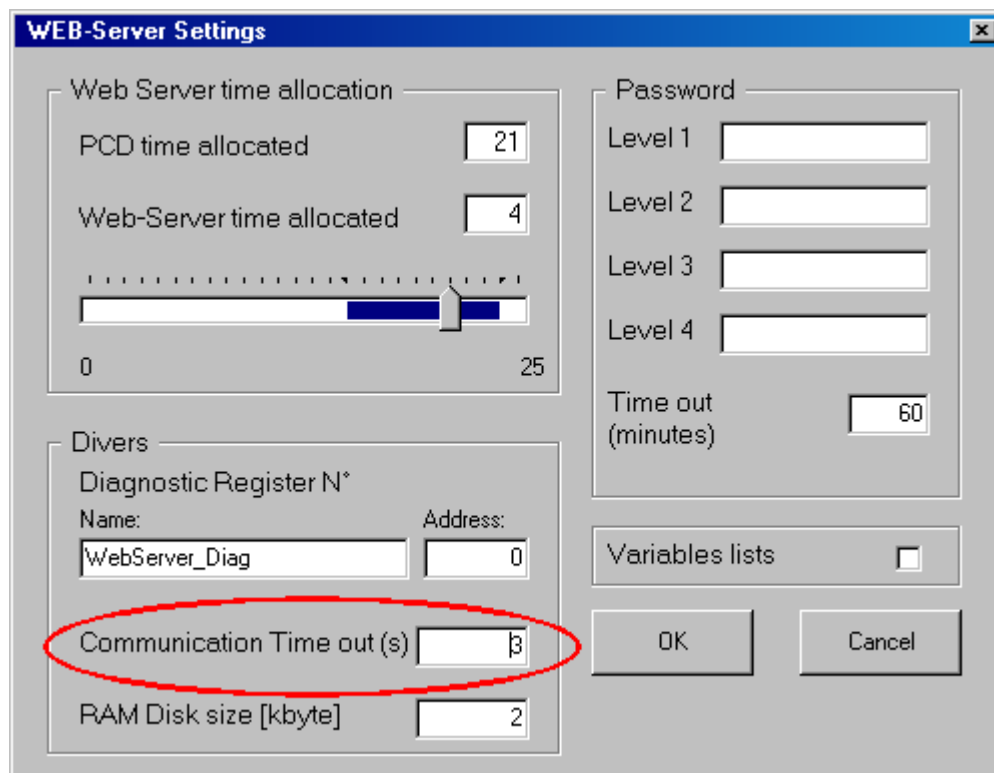
### c) Kommunikation Timeout (Request timeout) für den S-Bus im Web-Builder

Mit der Kombination "CTRL + Saia" können versteckte erweiterte Einstellungen im Web-Builder hervorgerufen werden. .

Die Kommunikation muss auf einem Timeout PCD Web-Server-Station angepasst werden, wenn über ein Modem oder ein PKD-Gateway zugegriffen wird. Dieser Timeout muss auf einen höheren Wert eingestellt werden als die "Response timeout". Als Faustregel gilt der doppelt Wert vom Standard bei der entsprechenden Übertragungsdaten (Geschw. etc.).

Für was wird dieses Timeout benötigt?

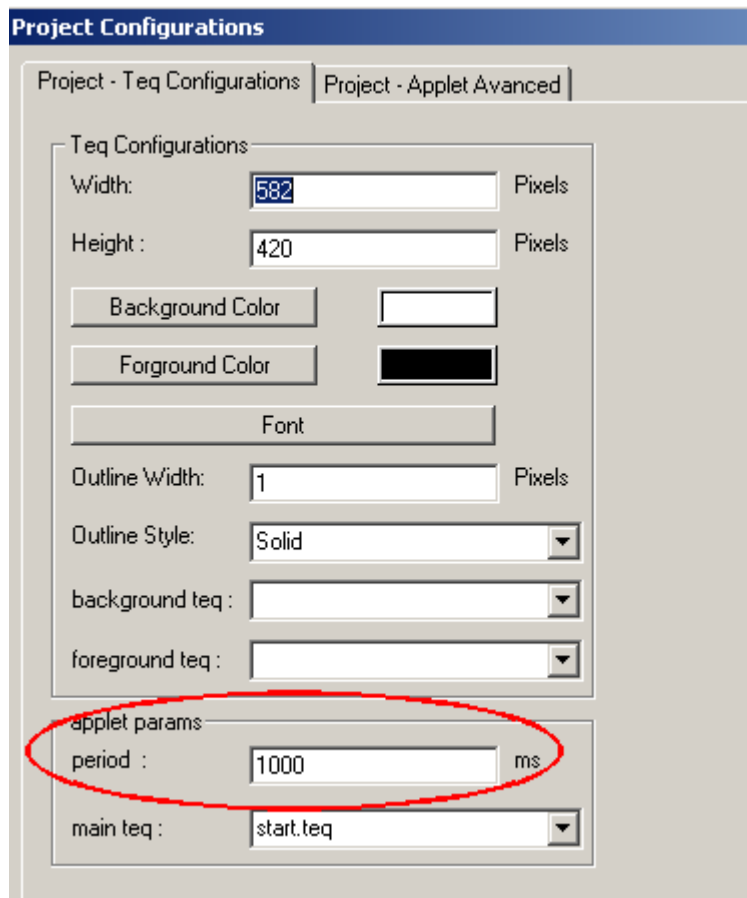
Mit S-Bus muss WebConnect einige S-Bus Anfragen herausgeben bevor eine Web Seite vollständig geladen ist. Das 'Communication timeout' entspricht der maximalen Zeit zwischen den Abfragen. Wenn diese Zeit überschritten wird, führt der Web Server ein Reset aus und die Seite wird nicht komplett angezeigt.



### d) Refresh Zeit der PCD Variablen mit dem Java Applet im Web Editor

Dieser Parameter definiert die Refresh-Zeit für die PCD Variablen im Web Browser. Der Parameter wird im Web Editor unter *Project - TEQ Configurations->applet params* eingestellt. Sollte die Zeit zu kurz sein, sendet das Applet eine neue Abfrage zur PCD, sobald diese auf die vorhergehende Abfrage reagiert hat.

Um eine nicht notwendige Kommunikationslast zu vermeiden, sollte die Refresh-Zeit so hoch eingestellt werden wie möglich.



## 24 Abkürzungen/Begriffe

<b>HMI</b>	Human-Machine-Interface (Mensch-Maschinen-Schnittstelle), z. B. Bedienungsansicht (erstellt mit S-Web-Editor) auf einem Touchpanel oder in einem Internet-Browser.
<b>SIP</b>	Software Input Panel (Virtuelle Tastatur)
<b>Cache</b>	Zwischenspeicher für schnelleren Zugriff
<b>PLC</b>	Programmable logic controller = programmierbare Steuerung
<b>Painterobjekt</b>	Ein Painterobjekt ist ein grafisches Objekt auf einer Bildschirmseite, wie z.B. ein Strich, ein Text, eine Wertanzeige (PPO) etc. Diese Objekte sind in Java programmiert. Teq-Dateien enthalten solche Objekte für eine ganze Bildschirmansicht.
<b>View</b>	Eine S-Web Editor-View (Bildschirmseite) ist aus mehreren Painterobjekten (Grafikelemente) aufgebaut.
<b>String</b>	Zeichenfolge z.B. Anzeigetext
<b>URL</b>	Uniform Resource Locator, identifiziert eine Ressource über das verwendete Netzwerkprotokoll und den Ort der Ressource in Computernetzen
<b>R/W</b>	Read/Write = lesen/schreiben
<b>Polling</b>	Bezeichnet in der Informatik die Methode, den Status eines Geräts aus Hard- oder Software oder andere Wertänderungen mittels zyklischem Abfragen zu ermitteln.
<b>Container</b>	Ein Container ist eine lokale Variable innerhalb des S-Web Editor. Container werden benutzt um Daten zwischen Paintern (Grafiksymbolen) einer oder mehrerer Views (Grafikbilder), auszutauschen.
<b>PPO</b>	PPO steht für Prozessdatenpunkt. Ein PPO ist jede Variable der Anwendungssoftware, die auf einer S-Web Editor View sichtbar und/oder bedienbar gemacht werden soll.
<b>Applet</b>	Ein Applet ist ein Java Programm, welches durch einen Browser vom Zielsystem geladen wird und im Rechner des Browsers abläuft.
<b>Microsoft- oder Java VM</b>	... VM = Virtual Machine = virtuelle Maschine
<b>IMaster.jar</b>	Enthält die Java Klassen und Dienste für das Applet.
<b>*.html / *.htm</b>	Wird vom S-Web Editor erstellt. Enthält folgende Informationen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informationen aus der Projekt Konfiguration</li> <li>- Auflösung der Web Seiten</li> <li>- Anzahl Seiten,</li> <li>- Links auf die *.teq Dateien</li> <li>- Aufdatierungszeit</li> <li>etc.</li> </ul> Standardname „start.htm“.

<b>*.prj</b>	Erweiterung der Datei/Projekt welche durch den S-Web Editor generiert wurde. Dieses Projekt beinhaltet alle Dateien welche vom S-Web Editor zur Realisation einer lauffähigen Web-Applikation benötigt werden. *.teq, *.htm, *.html, *.gif, *.jar, *.tcr, *.itq
<b>*.teq</b>	Dateierweiterung der einzelnen S-Web Editor Seiten. Jede Seite hat ihr eigenes *.teq. Diese werden durch den S-Web Editor erzeugt.
<b>*.tcr</b>	Erweiterung der Datei welche die Initialisierung der PCD Variablen enthält „PPO“. In dieser Datei sind die Variablen - Definitionen (Format, Max- Min. Wert, etc) definiert.
<b>*.itq</b>	Erweiterung der Datei welche die Initialisierung der „Container“ Variablen enthält. Enthält alle „Container“ Variablen des Projekts und deren Initialwert. Dies ist die Sammlung der internen Variablen des Web Editors.
<b>*.esm</b>	Dateierweiterung für Dateien des S-Web Editors für die «painter library» Makro-Objekte.
<b>*.tlb</b>	Nicht mehr verwendet für neue Macros. Seit Version 5.12 erstellt der Editor Makros im *.esm Format. Der aktuelle Editor ist abwärtskompatibel.