

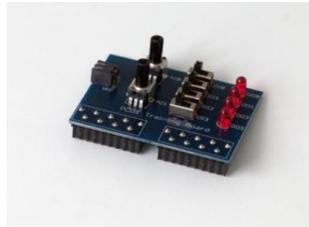


PG5 Starter Training
PG5 Core und Webeditor 8

Daniel Ernst | DE02 | 2013-03-14

Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

Einführung



Benötigtes Material:

- Notebook oder Computer
- PCD1 E-Controller
- USB Kabel
- Schulungsplatine
- Ethernet Kabel

Benötigte Software

- PG5 Core mindestens Version 2.1.027
- Saia® Webeditor 5 (enthalten in PG5 Core)
- Java mindestens Version XXX

Benötigte Lektionen

- Lektion 1
- Lektion 2
- Lektion 3 PG5 Core

Ziele des PG5 Core Webeditor 5 Kurses

- Visualisierung des in Lektion 3 erstellten Programms
- Grundsätzliches Verständnis des Saia® Webeditor 5



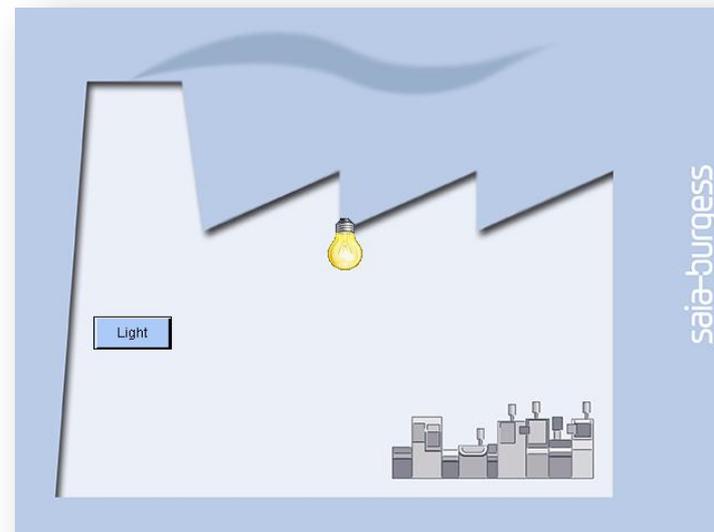
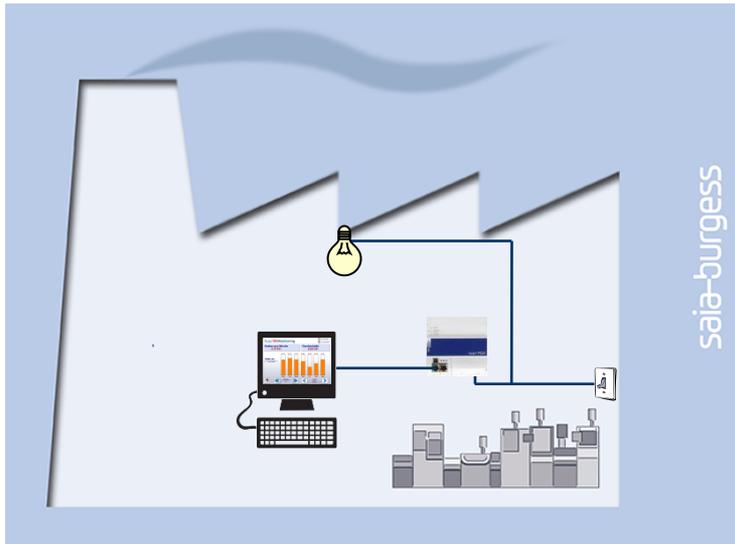
Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8 Einführung

Erklärung / Einleitung

- Das Licht im Keller soll zusätzlich zu den Schaltern über einen Web Browser geschaltet werden können
- Zusätzlich soll der aktuelle Zustand von Lampe und Digitalen Eingängen in der Visualisierung angezeigt werden

Was wird benötigt um dies durchzuführen?

- Programm das in Lektion 3 erzeugt wurde
- Ethernet Verbindung zum Saia® PCD1 E-Controller
- Monitor mit Web Browser

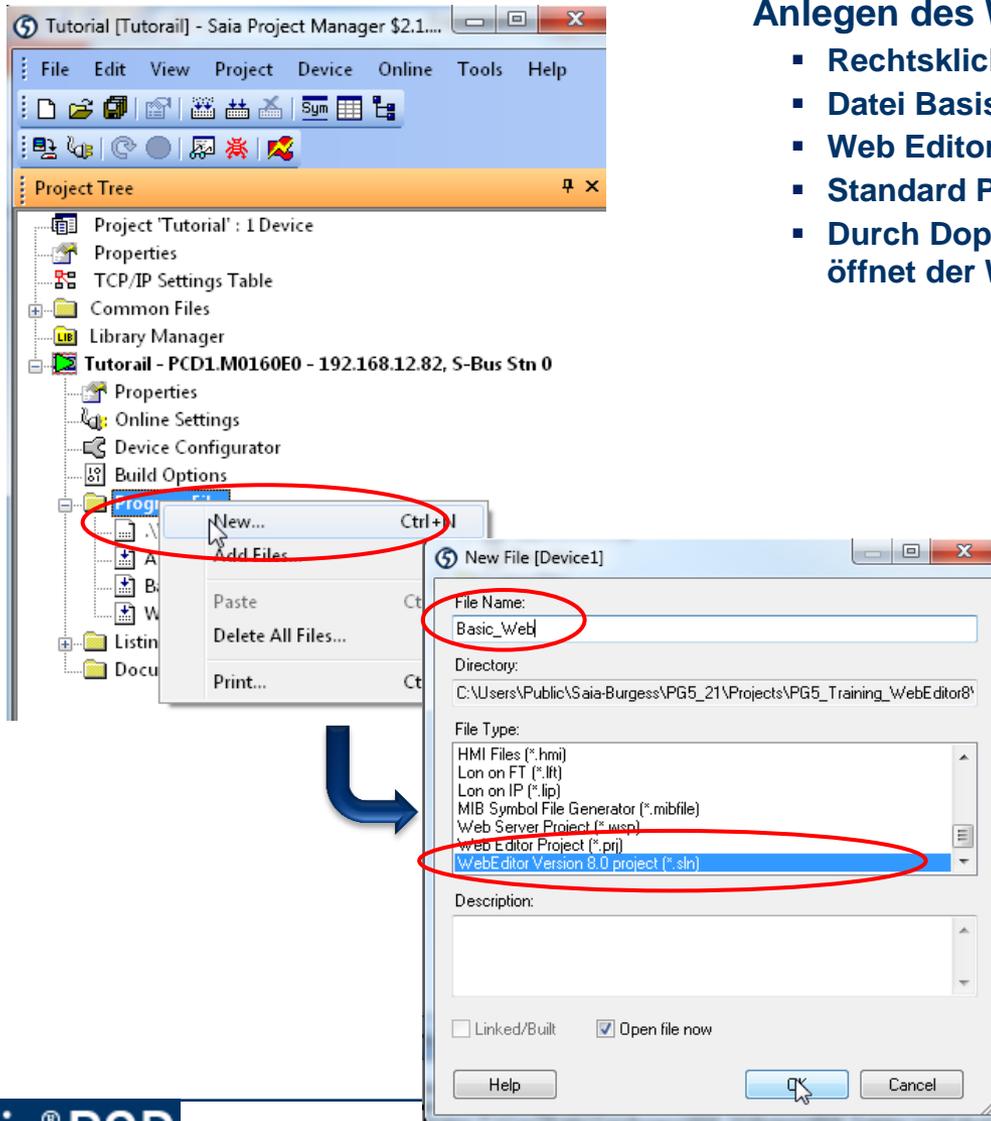


Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

Web Projekt Datei Anlegen

Anlegen des Web Projekts

- Rechtsklick auf Dateiordner → Neu
- Datei Basis_Web benennen
- Web Editor 8 Projekt (*.sln) auswählen und mit OK bestätigen
- Standard Projekt auswählen
- Durch Doppelklick auf die neu angelegte Datei Basic_Web.sln öffnet der Web Editor automatisch

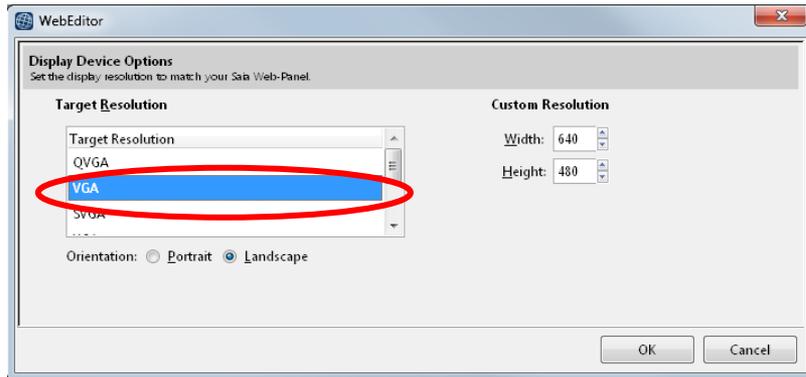


Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

Projekt erstellen

Auflösung des Projekts

- Beim ersten öffnen des Projekts muss die Auflösung der Seiten eingestellt werden
- Auswahl der Auflösung VGA





Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

Aufbau des Webeditors

The screenshot shows the WebEditor interface for a project named 'Basic_Web'. The interface includes a menu bar (File, Edit, View, Project, Build, Tools, Window, Help), a toolbar, a project tree on the left, a central workspace with a grid, and a library panel on the right. Annotations with arrows point to various parts of the interface:

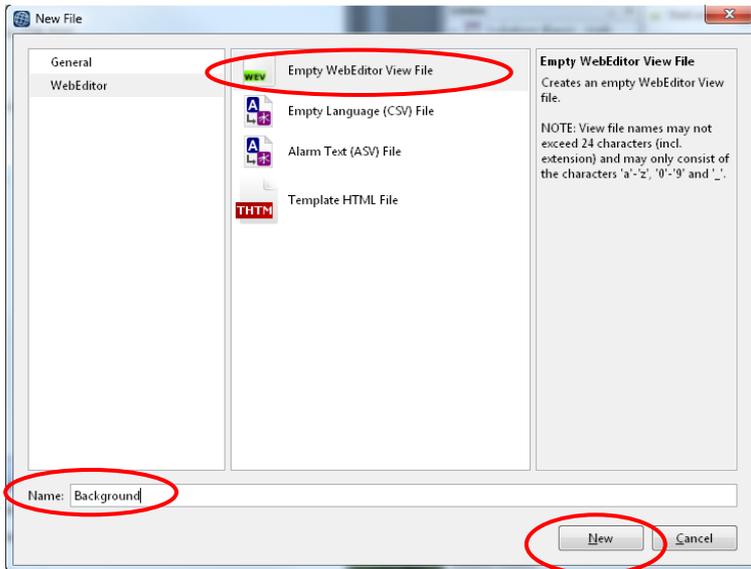
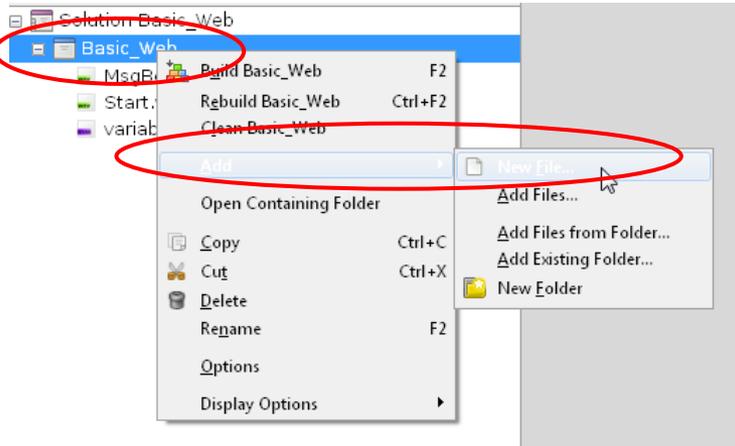
- Funktionsleiste (Ausrichten, Verschieben...)**: Points to the toolbar above the workspace.
- Projektverzeichnis mit allen Dateien**: Points to the project tree on the left side.
- Bibliotheken und Icon Gallery**: Points to the library panel on the right side.
- Definition und Auswahl verschiedener Ebenen**: Points to the 'Main Layer' dropdown at the bottom left.
- Werkzeugleiste mit Zeichenwerkzeugen**: Points to the vertical toolbar on the left side of the workspace.
- Bearbeitung der Webseite**: Points to the central workspace grid.

Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

Hintergrund Seite erstellen

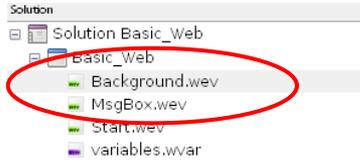
Erstellen einer Hintergrund Seite

- Auswahl der Auflösung VGA
- Rechtsklick auf Basic_Web Projekt
- Auswahl eines Empty Webeditor View Files
- Eingeben des Namen «Background»
- Mit «New» Bestätigen



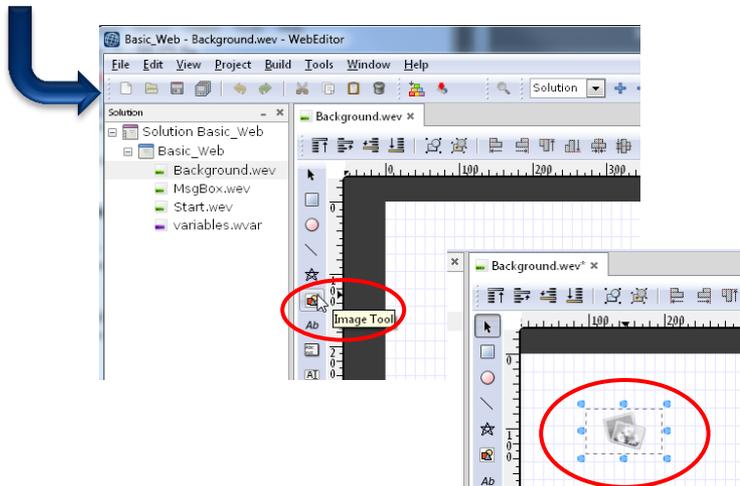
Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

Hintergrund Seite erstellen



Einfügen der Hintergrundgrafik

- Öffnen der Seite Background.wev
- Auswahl des Image Tools
- Platzieren eines Grafikobjekts durch Klick auf Zeichenfläche
- Durch Klick auf Grafikobjekt erscheinen die Einstellungen rechts (Ist das Fenster nicht sichtbar, kann es über View/Windows/Properties geöffnet werden)

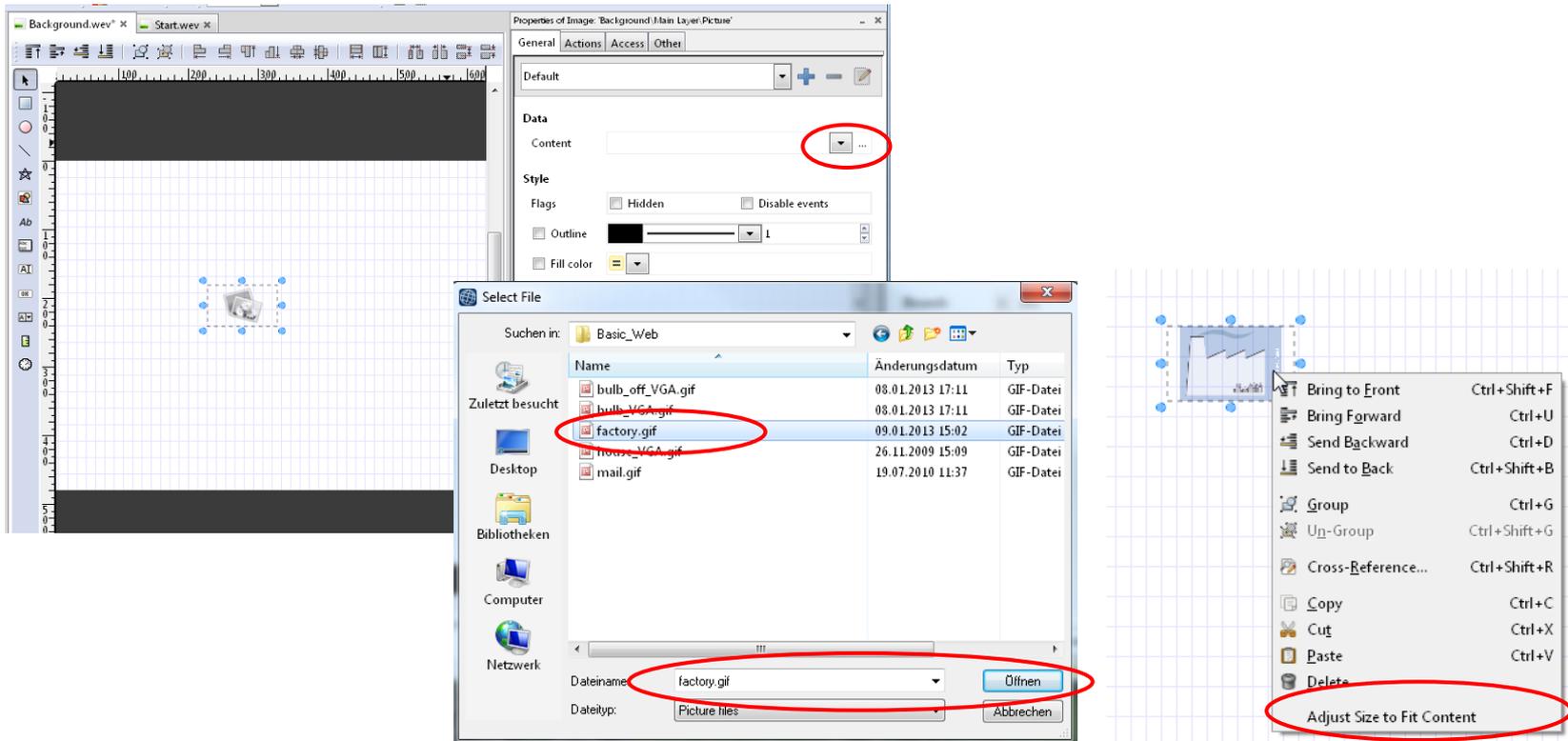


Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

Hintergrund Seite erstellen

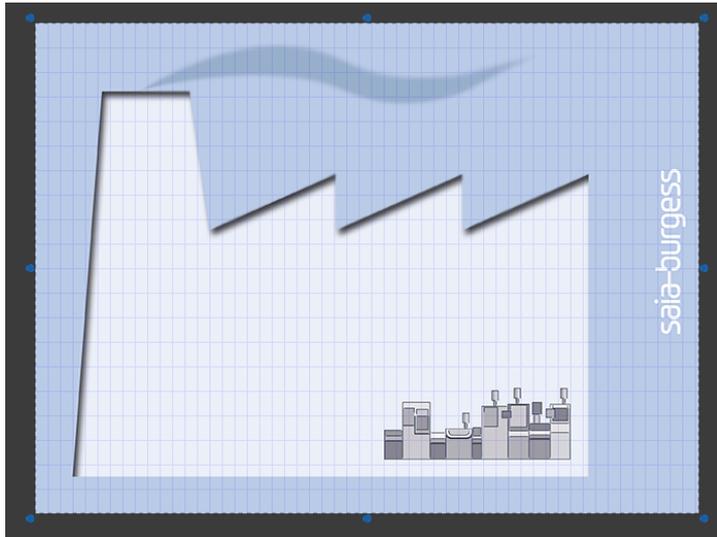
Einfügen der Hintergrundgrafik

- Auswahl der Grafik im Content Fenster
- Einfügen der Grafik factory.gif (Grafiken für das Projekt können auf der Seite www.saia-support.com heruntergeladen werden)
- Mit Rechtsklick auf Grafikenfenster → Adjust Size to Fit content kann das Grafikenfenster an die komplette Grafikgröße angepasst werden



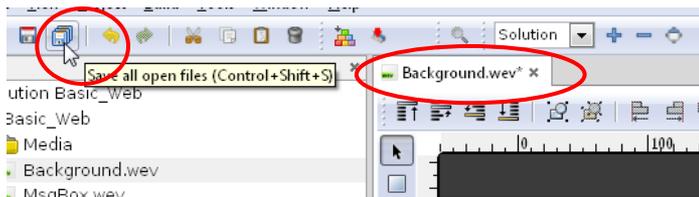
Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

Hintergrund Seite erstellen



Platzieren der Grafik

- Die Grafik kann mit der Maus in die Mitte der Zeichenfläche verschoben werden
- Änderungen speichern und Seite schließen

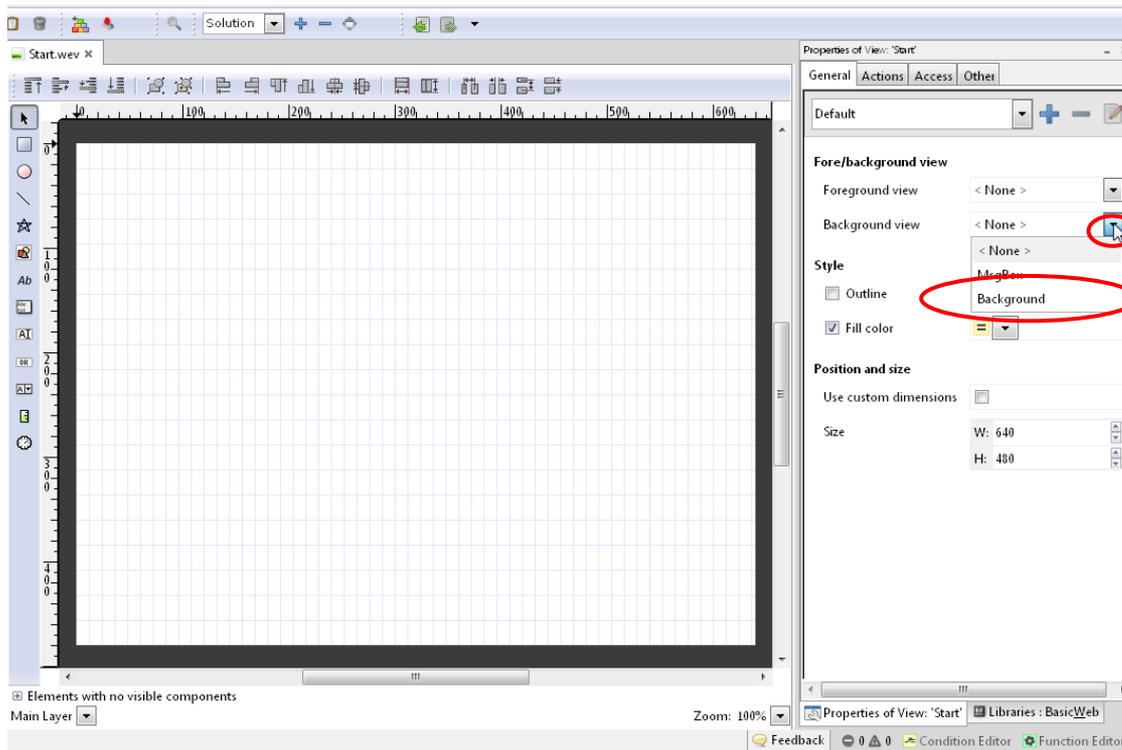


Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

Erstellen der Startseite

Einfügen des Hintergrunds auf anderen Seiten

- Seite Start.wev auswählen
- Doppelklick auf Zeichenfläche öffnet die Seitenoptionen
- Bei Background view die Seite Background auswählen
- Als Hintergrund wird automatisch die Seite Background.wev eingebunden und angezeigt

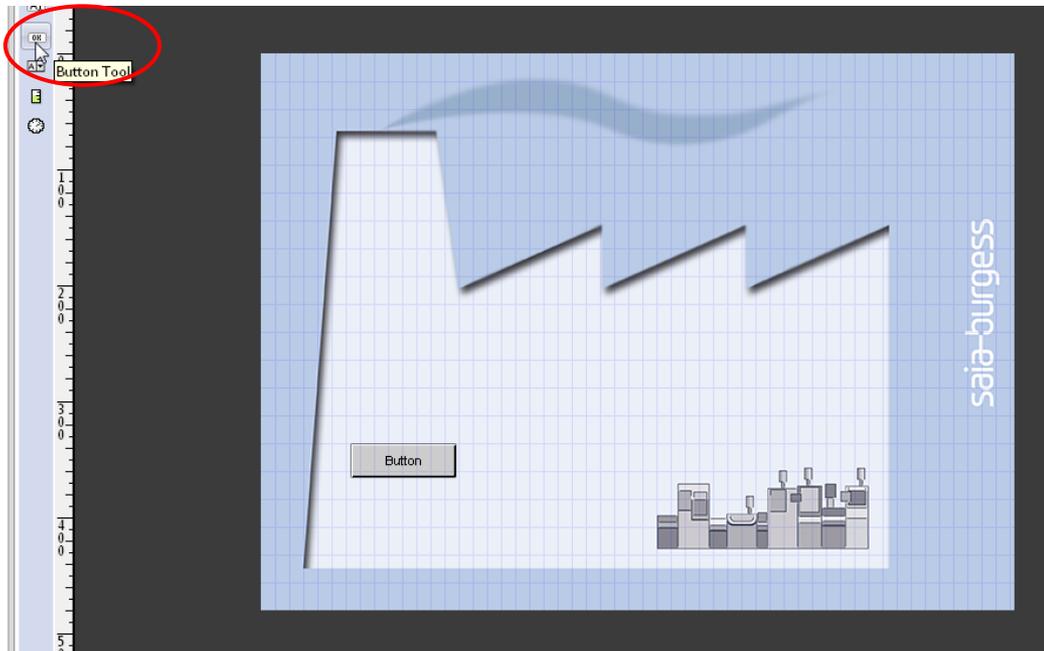


Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

Button erstellen

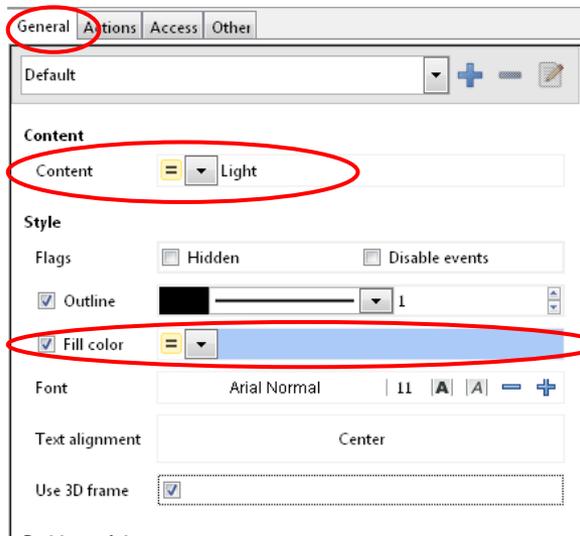
Erstellen eines Buttons, mit dem die Lampe von DO0 geschaltet werden soll

- Einen Button aus Werkzeugleiste auswählen und platzieren



Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

Konfiguration des Buttons



Öffnen der Einstellungen des Buttons

- Button mit anklicken

Ändern der Bezeichnung des Buttons

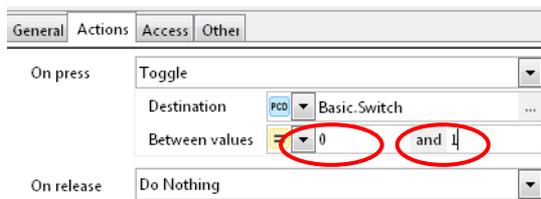
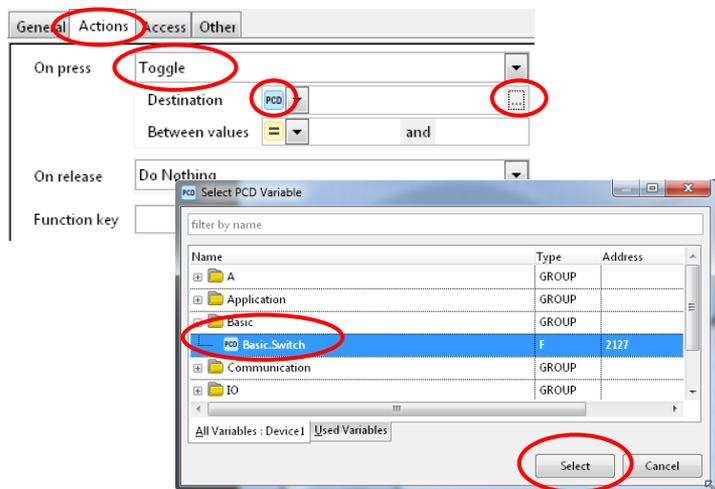
- Name «Light» in das Content Feld eingeben

Ändern der Schalterfarbe

- Fill Color auswählen
- Auf Farbfeld klicken und passende Farbe auswählen

Konfiguration des Buttons als Taster

- Action Registerkarte anklicken
- On Press → Toggle auswählen
- Destination «PCD» einstellen und Symbol Basic.Switch auswählen
- Select: «Basic.Switch» auswählen (Symbol aus dem Fupla Projekt)
- Between Values 0 and 1 eingeben
- Schalter wechselt nun bei jedem drücken die PCD Variable Basic.Switch von 0 auf 1





Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

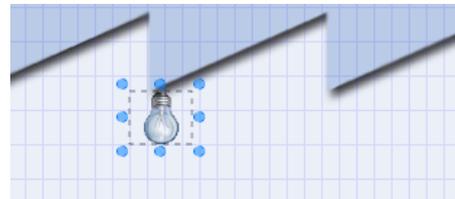
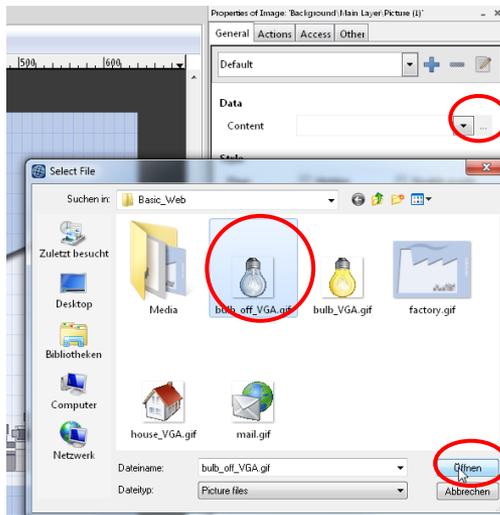
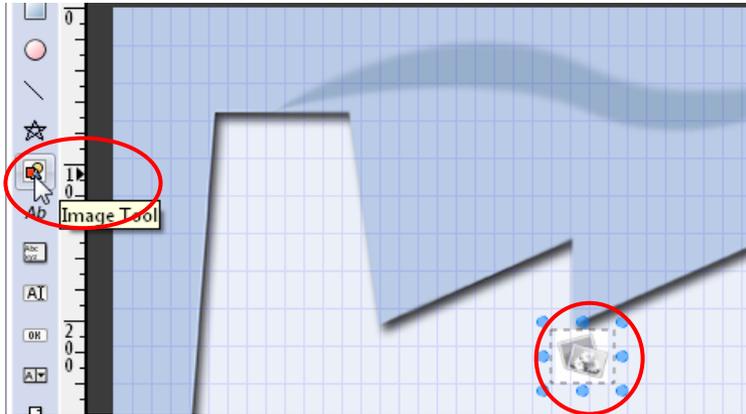
Darstellung der Zustände der Lampe

Einfügen einer Grafik

- Mit Image Werkzeug Grafik platzieren
- Optionen durch Anklicken öffnen

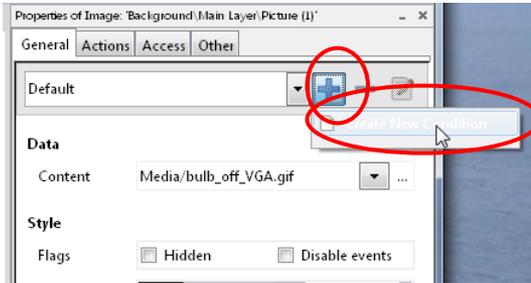
Darstellung des Lichts (Status: ausgeschaltet)

- Grafikobjekt auswählen
- In Data / Content die Grafik bulb_off_VGA.gif einfügen
- Nun wird Standardmäßig die Grafik mit der ausgeschalteten Lampe angezeigt



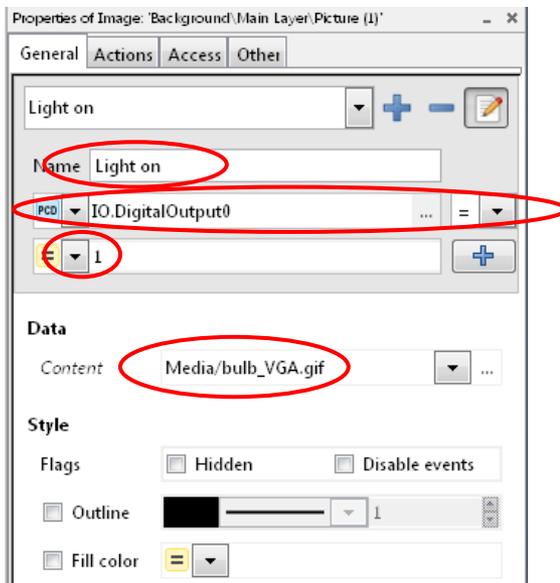
Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

Darstellung der Zustände der Lampe



Darstellung des Lichts (Status: eingeschaltet)

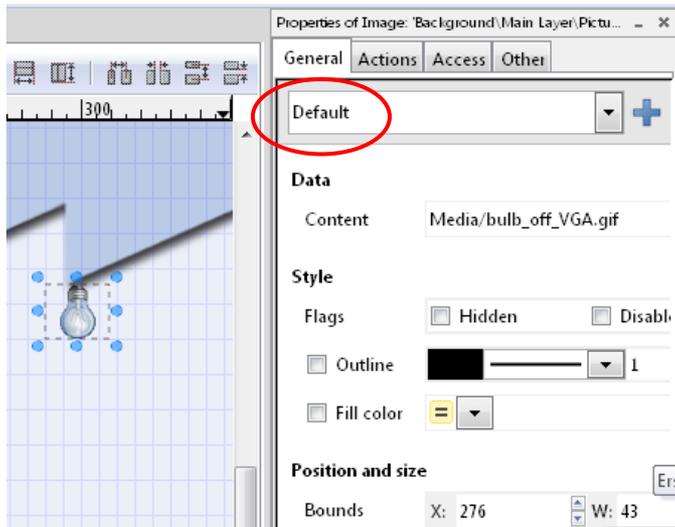
- Für Grafikobjekte können Bedingungen hinzugefügt werden
 - Abhängig von den Bedingungen lassen sich die Grafiken ändern
 - Wenn der Digitale Ausgang 0 eingeschaltet ist, soll die Glühbirne eine gelbe Farbe bekommen
- Hinzufügen einer Bedingung über das + Symbol
- Ändern des Namen der Bedingung in Light on
- Einstellen des Symboltyps PCD und Auswahl des Symbols IO.DigitalOutput0
- Bedingung = 1 einfügen
- Die Einstellungen die unter dieser Bedingung vorgenommen werden, werden übernommen, wenn die Bedingung zutrifft.
- Bei Data Content die grafik bulb_VGA.gif einfügen



wenn PCD Symbol IO.DigitalOutput0 = 1,
dann übernehme Einstellungen dieser Bedingung
(Grafik bulb_VGA.gif wird geladen)

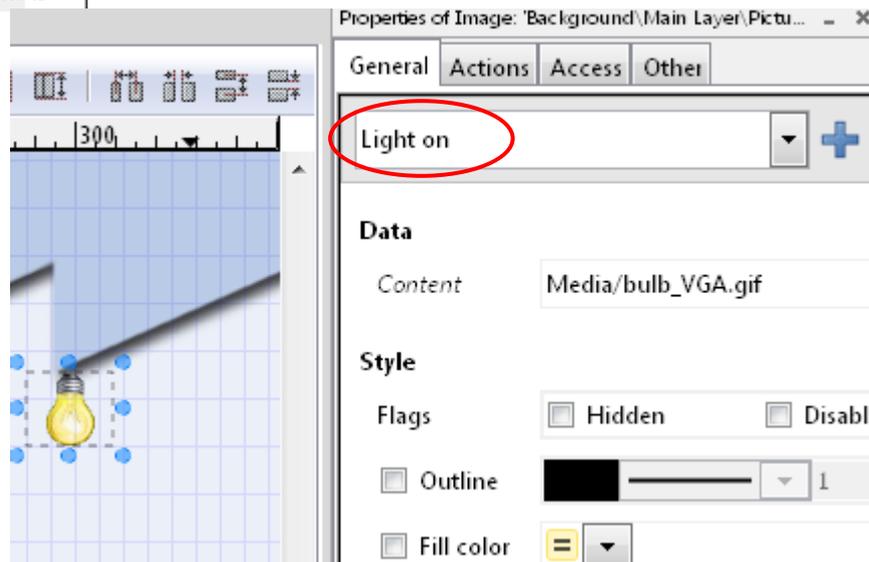
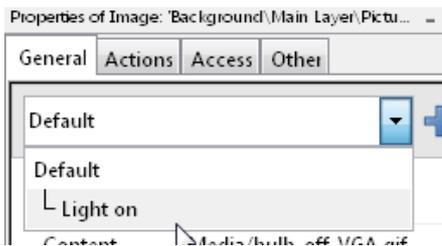
Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

Darstellung der Zustände der Lampe



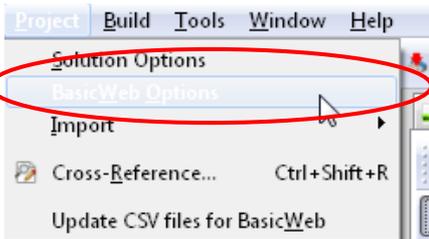
Überprüfen der Funktion

- Durch Auswahl der Bedingung kann der Farbumschlag überprüft werden
- Default (keine Bedingung ist erfüllt) → Glühbirne aus
- Light on (Digital Output0 = 1) → Glühbirne ein



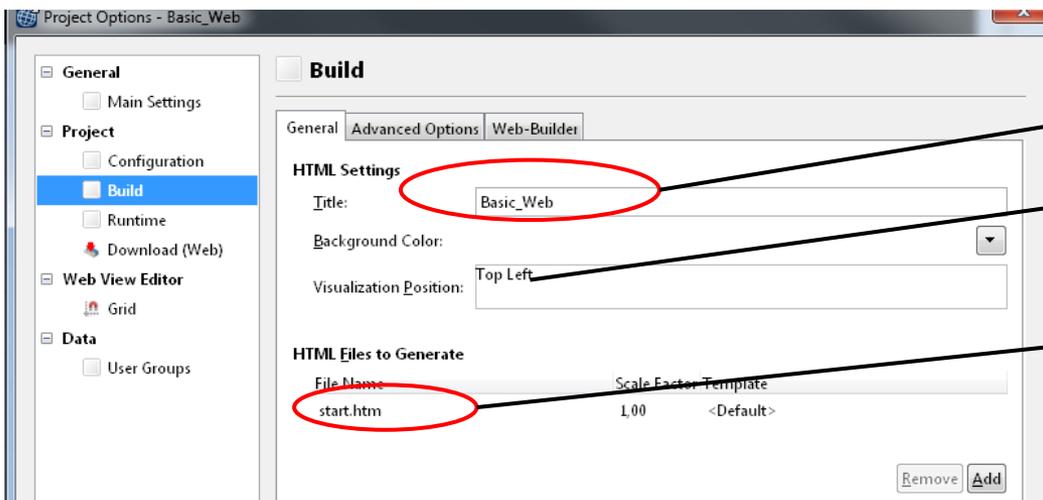
Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

Projekteinstellungen



Einstellungen ändern

- Öffnen unter Project / BasicWeb Options
- In Build options kann eingestellt werden, welche HTML Datei als Startseite generiert wird. Heißt die Startseite start.htm, wird sie bei eingabe der Steuerungsadresse im Browser automatisch aufgerufen (z.B. http://192.168.0.10) Heißt die Seite anders, muss sie hinter der Adresse genannt werden (z.B. http://192.168.0.10/Basic_Web.html)



Einstellen des Seitennamen

Position der Visualisierung im Web Browser

Diese Startseiten werden erzeugt



Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

Projekteinstellungen

Runtime Einstellungen

- Main View Start.teq einstellen

Main View wird
als erste Seite
aufgerufen

The screenshot displays the configuration interface for the Saia PCD. On the left, a tree view shows the following categories and options:

- General
 - Main Settings
- Project
 - Configuration
 - Build
 - Runtime**
 - Download (Web)
- Web View Editor
 - Grid
- Data
 - User Groups

The main configuration area is titled "Runtime" and contains several tabs: "General", "Runtime Message", "Language", "Custom Parameters", and "Advanced". The "General" tab is active, showing the following settings:

- Main View:** A dropdown menu set to "Start.wev".
- Encode Special Characters
- Read Data Per View
- Date/Time Format:** A dropdown menu set to "dd.mm.yyyy HH:mm:ss".
- Refresh Time (ms):** A text input field set to "500".
- Decimal Symbol:** A dropdown menu set to ".".

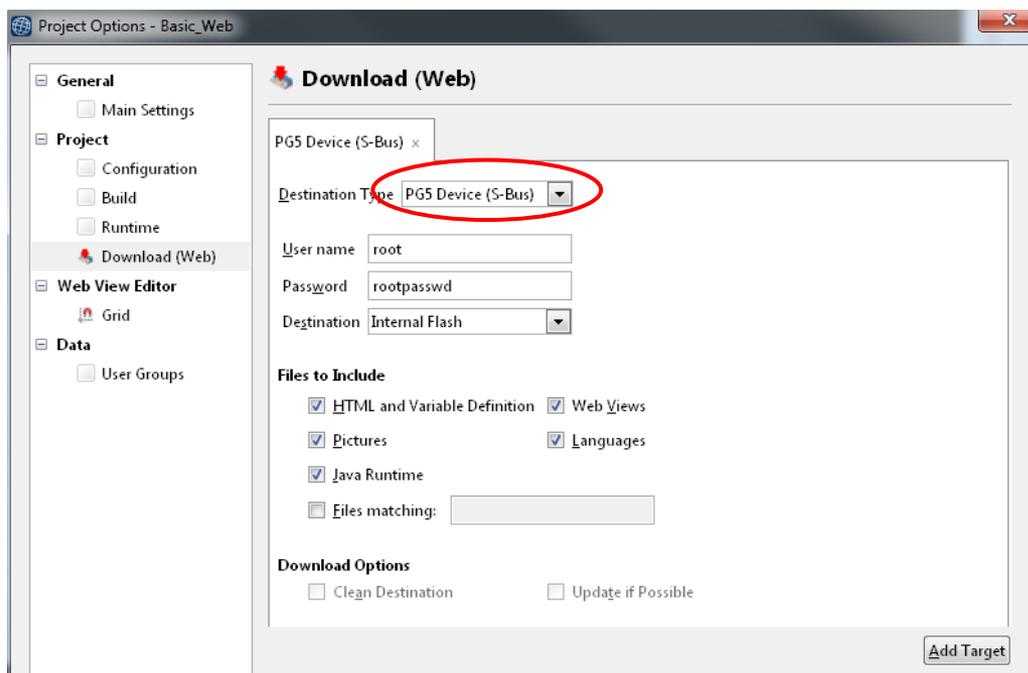
An arrow points from the text "Main View wird als erste Seite aufgerufen" to the "Main View" dropdown menu.

Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

Projekteinstellungen

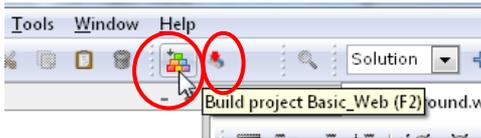
Downloadeinstellungen

- Die Downloadeinstellungen geben an, über welche Schnittstelle die Daten auf die Steuerung geladen werden
- Ist die Steuerung über USB angeschlossen, kann PG5 Device (S-Bus) gewählt werden
- Standard User Name: root
- Standard Password: rootpasswd



Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

Projekt kompilieren

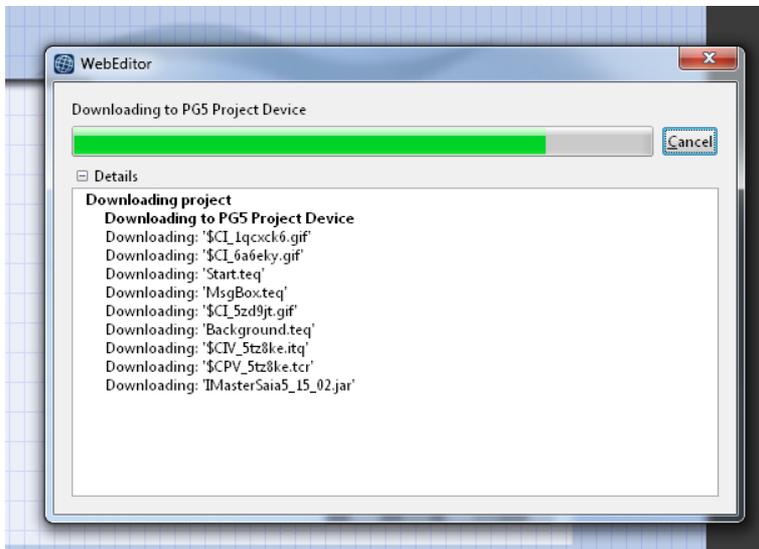


Kompilieren des Projekts

- Build all drücken
- Download Projekt drücken

HTML Datei

- Durch das Speichern wird automatisch eine start.htm generiert.
- Die htm Datei wird später im Webbrowser als Startseite aufgerufen
- Schließen des Webeditors



Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

Ethernet konfigurieren

IP einstellen

- Device Configurator öffnen
- Ethernet auswählen
- IP Adresse und Subnet Mask Eintragen

Am Computer muss die IP bis auf die letzten Zeichen gleich sein und die Subnet Mask gleich

The screenshot shows the Saia Device Configurator interface. On the left, the 'Selector' pane shows 'Onboard Communications Modules PCD7 for PCD1'. The main area displays configuration for 'Device PCD1.M0160E0'. Under 'Onboard Communications', the 'Ethernet' option is selected and circled in red. The 'Properties' pane on the right shows the 'TCP/IP' configuration for 'Onboard : Ethernet'. The 'IP Address' is set to 192.168.12.82 and the 'Subnet Mask' is 255.255.255.0, both of which are circled in red. A red arrow points from the text above to the IP address field.

Location	Type	Description
Onboard	RS-485/S-Net	RS-485 port for Profi-S-Bus or general-purpose communications.
Onboard	USB	Universal Serial Bus port, PGU or general-purpose.
Onboard	Ethernet	Ethernet port. IP Settings, DHCP.
Socket A		

Section	Description
Monitoring	Monitoring and logging of meter data. Automatical scanning of S-Bus meters and gateways.

Section	Description
IP Transfer Protocols	FTP, HTTP Direct Protocols, ODM.
IP Protocols	DNS, SNMP, SNMP protocols.

Property	Value
MAC Address	7C 65 0D 00 29 EA
Ethernet RIO Network	none
IP Address	192.168.12.82
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Router	192.168.12.221
DHCP Client Enabled	No
Automatic Gateway IP Setting	No
Automatic DNS IP Setting	No
DHCP Server IP to Reject 1	0.0.0.0
DHCP Server IP to Reject 2	0.0.0.0
Host Name	
Fully Qualified Domain Name	
Channel Number	9
Ether-S-Bus Enabled	No
IP Node	0
PGU Port	Yes
Slave	Yes
Network Groups	(Default)
Channel Number Gateway	9
Use Ether-S-Bus For Gateway	No
First S-Bus Station	0



Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

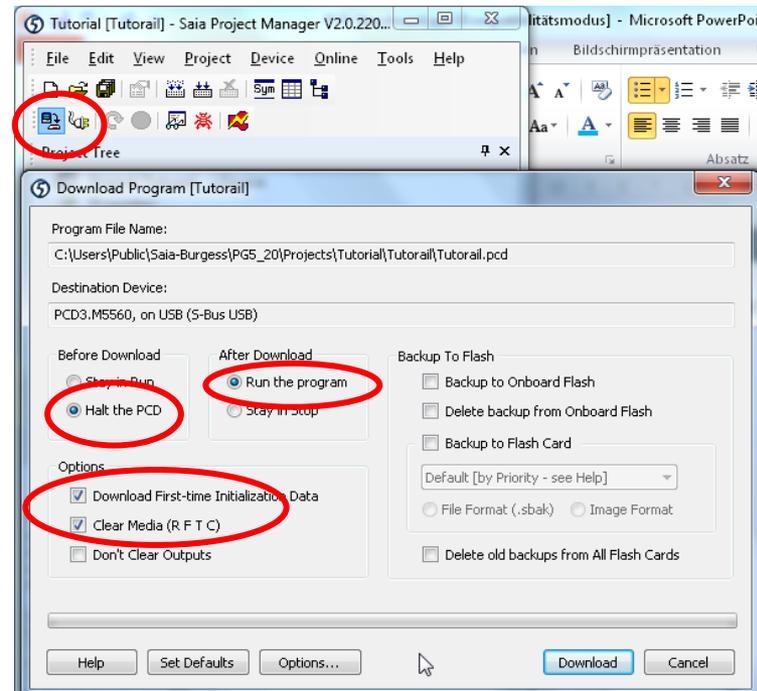
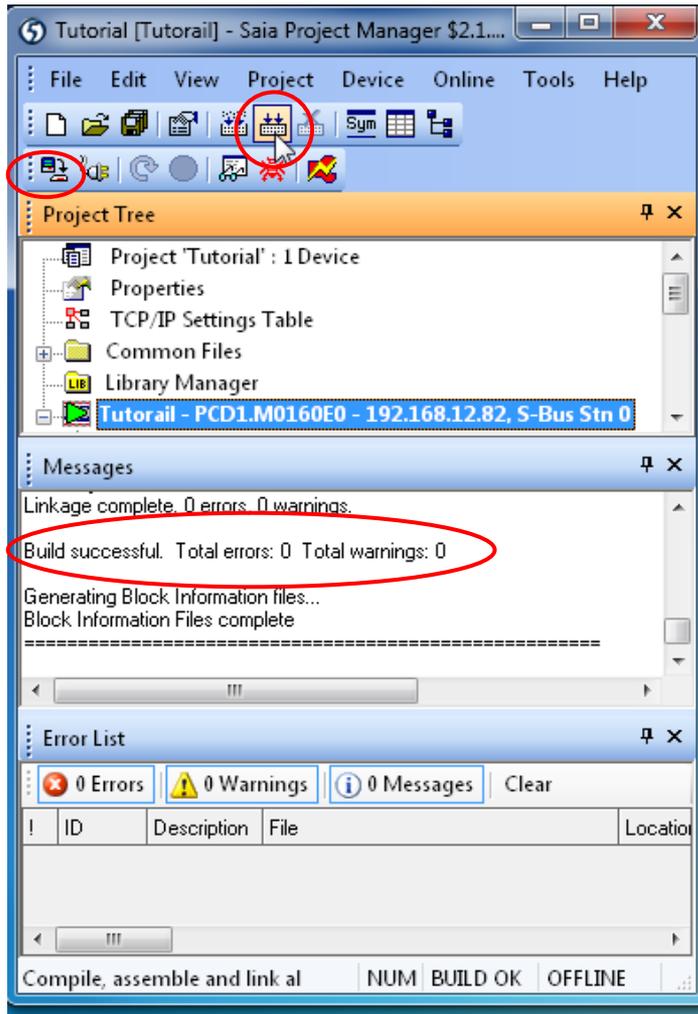
Kompilieren und Download des Projekts

Mit «Rebuild all Files» kompilieren

- Prüfen ob Fehler aufgetreten sind

Download des Projekts

- USB Kabel in Steuerung stecken
-  Download Button drücken
- Programm downloaden



Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8 Projekt im Browser aufrufen

Herstellen der Ethernet Verbindung

- Ethernet Kabel verbinden
- Über die blinkenden LED wird signalisiert, dass die Kommunikation funktioniert

Aufruf der Web Visualisierung

- Öffnen des Browsers
- Eingabe der Adresse des Web Projekts
 - `http://«IP Steuerung»/«Startseite.html»` (Startseite muss nicht eingegeben werden, wenn diese start.htm heißt)
 - Im Beispiel: `http://192.168.12.82`
 - Das Licht kann über Schalter oder Knopf im Web gesteuert werden

