

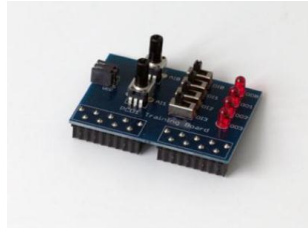
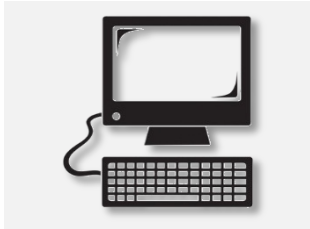


**PG5 Starter Training**  
***PG5 Core und Webeditor 8***

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



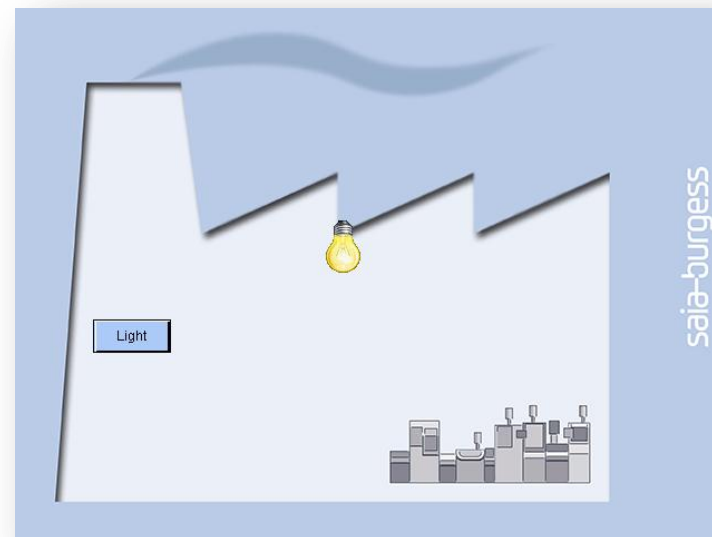
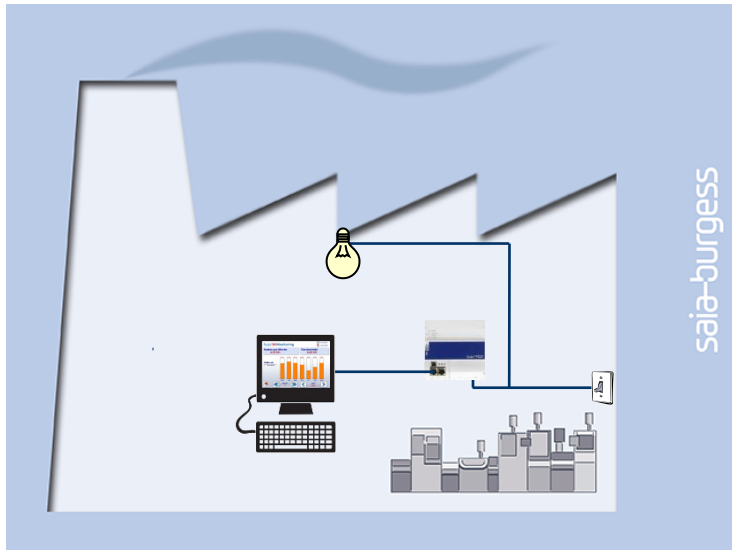
## Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8 Einführung

### 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

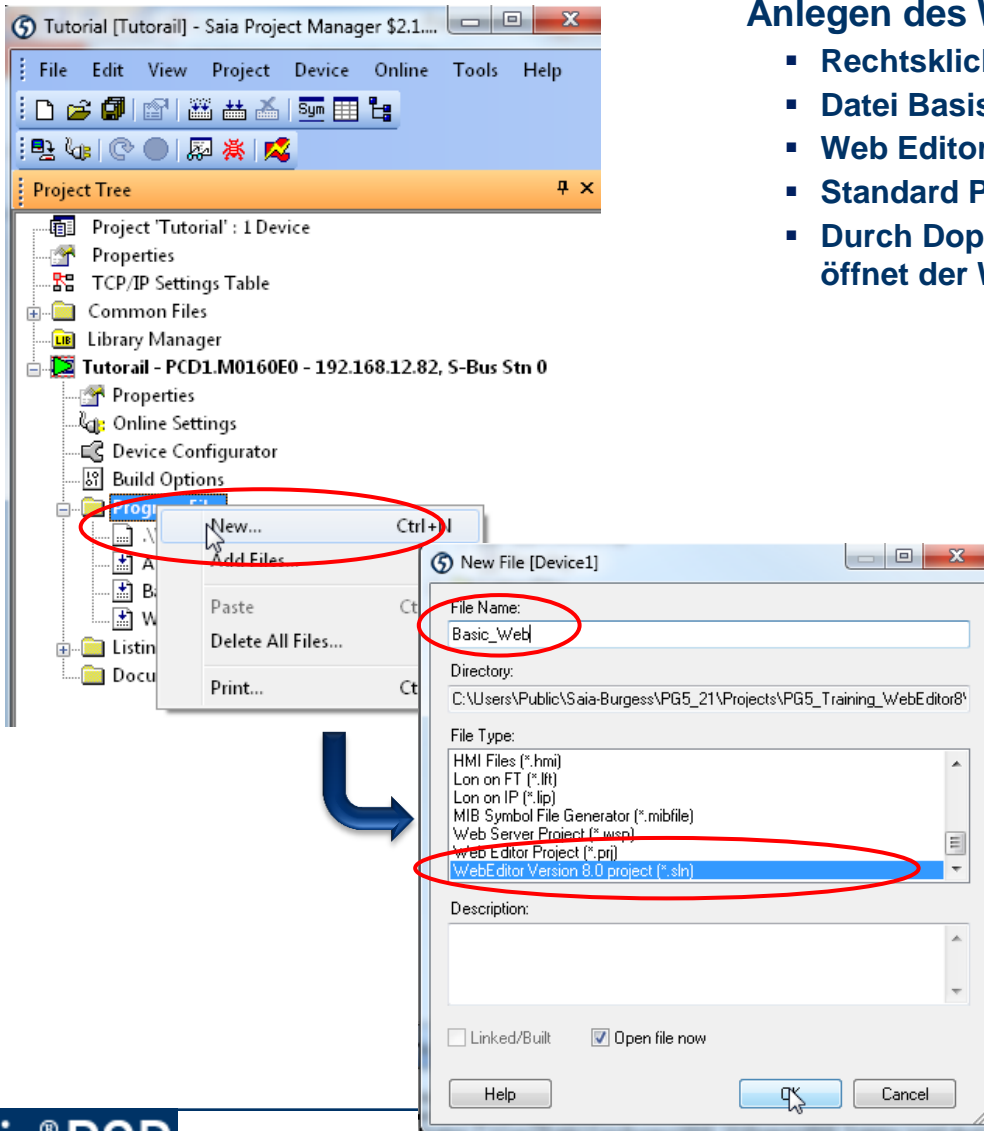


# Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

## Web Projekt Datei Anlegen

### Anlegen des Web Projekts

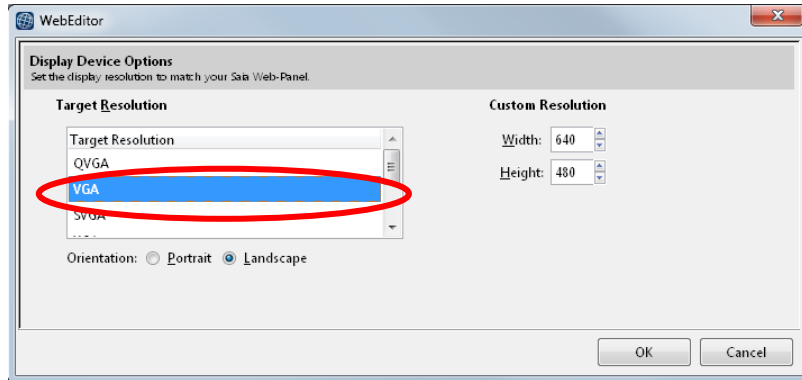
- Rechtsklick auf Dateiordner → Neu
- Datei Basis\_Web benennen
- Web Editor 8 Projekt (\*.sln) auswählen und mit OK bestätigen
- Standard Projekt auswählen
- Durch Doppelklick auf die neu angelegte Datei Basic\_Web.sln öffnet der Web Editor automatisch



## 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 main workspace is a grid-based editor for designing a web page. The interface includes a menu bar (File, Edit, View, Project, Build, Tools, Window, Help), a toolbar with various editing tools, and a 'Solution' pane on the left showing the project structure. A 'Libraries' pane on the right lists various components like Alarming, Application Library, Base Elements, EventsList, Icon Gallery, SaiaGeneral, and Trending. The status bar at the bottom shows 'Zoom: 75%' and 'Condition Editor'.

Annotations with arrows point to the following features:

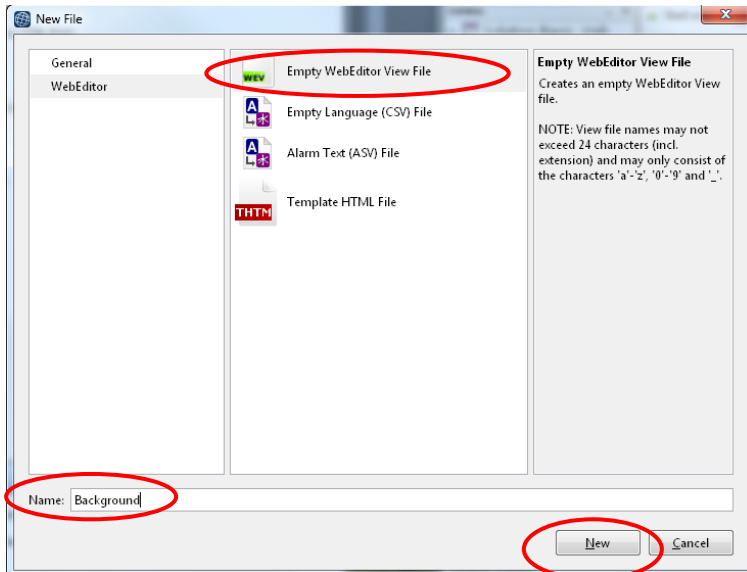
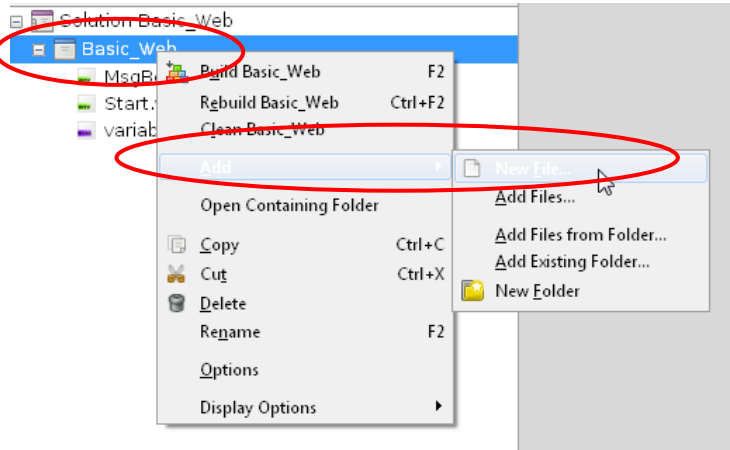
- Funktionsleiste (Ausrichten, Verschieben...)**: Points to the toolbar at the top of the editor.
- Projektverzeichnis mit allen Dateien**: Points to the 'Solution' pane on the left.
- Bibliotheken und Icon Gallery**: Points to the 'Libraries' pane on the right.
- Definition und Auswahl verschiedener 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 editor.
- Bearbeitung der Webseite**: Points to the central grid-based workspace.

# Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

## Hintergrund Seite erstellen

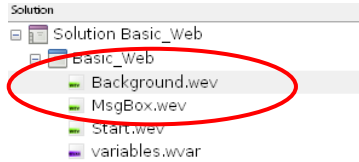
### Erstellen einer Hintergrund Seite

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



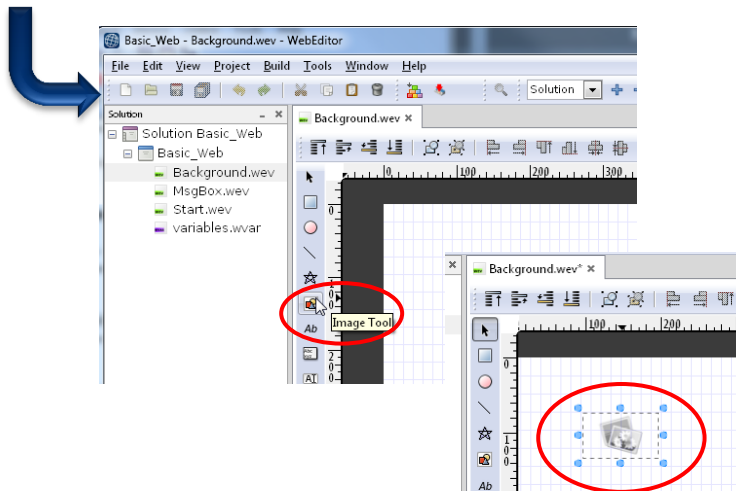
# Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

## 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)



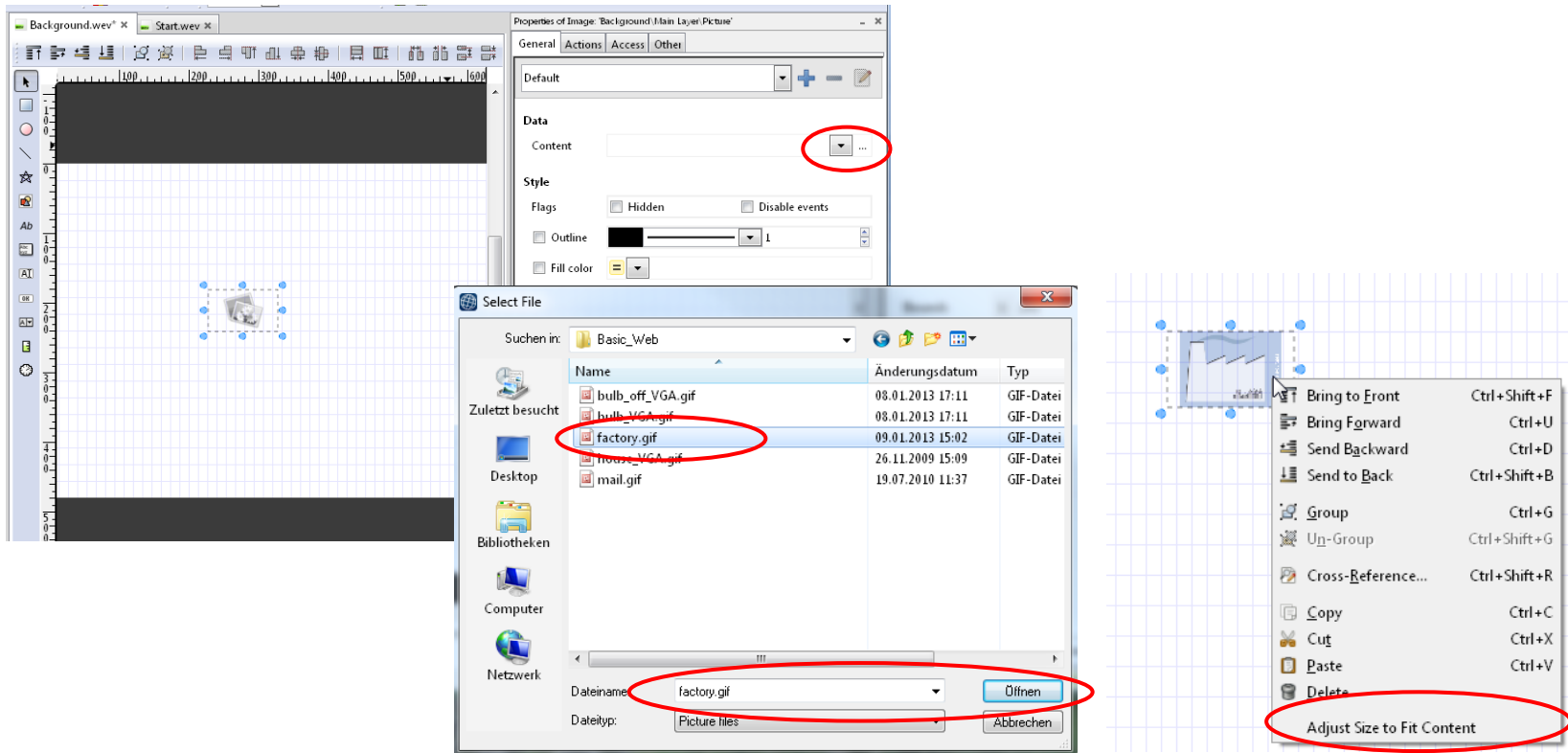


# Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

## Hintergrund Seite erstellen

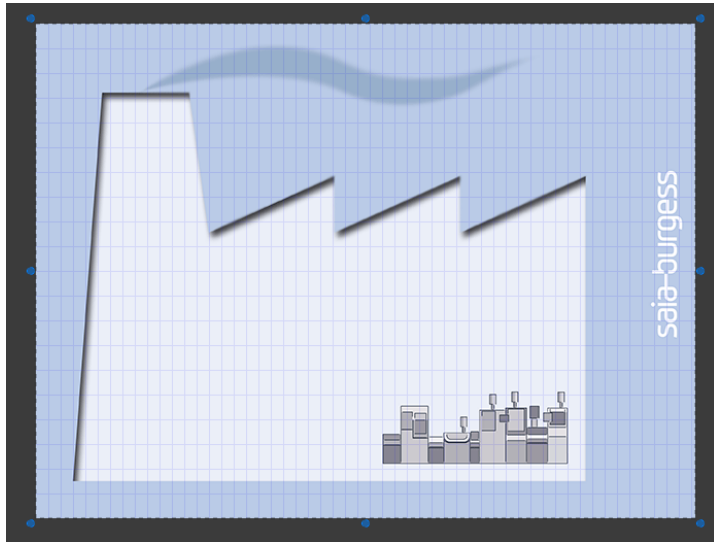
### Einfügen der Hintergrundgrafik

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



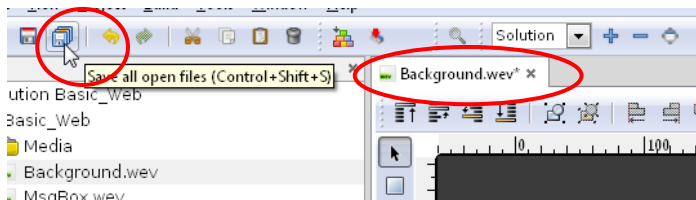
## Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

### Hintergrund Seite erstellen



#### Platzieren der Grafik

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



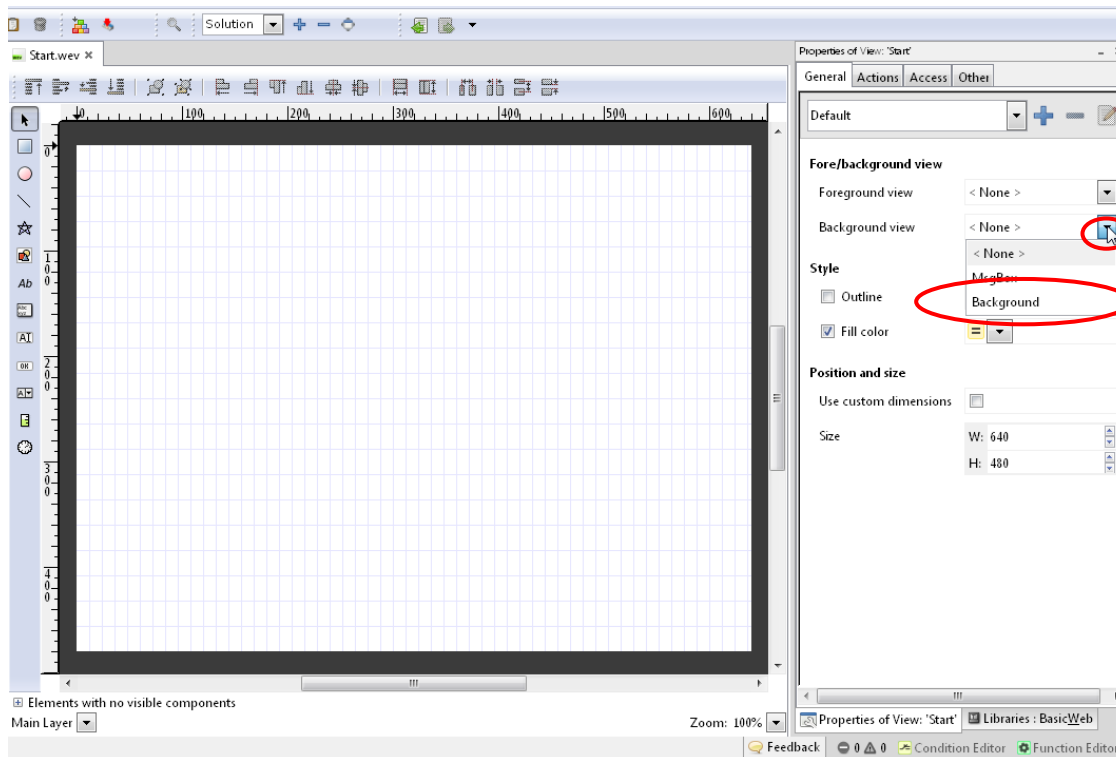


# Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

## 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

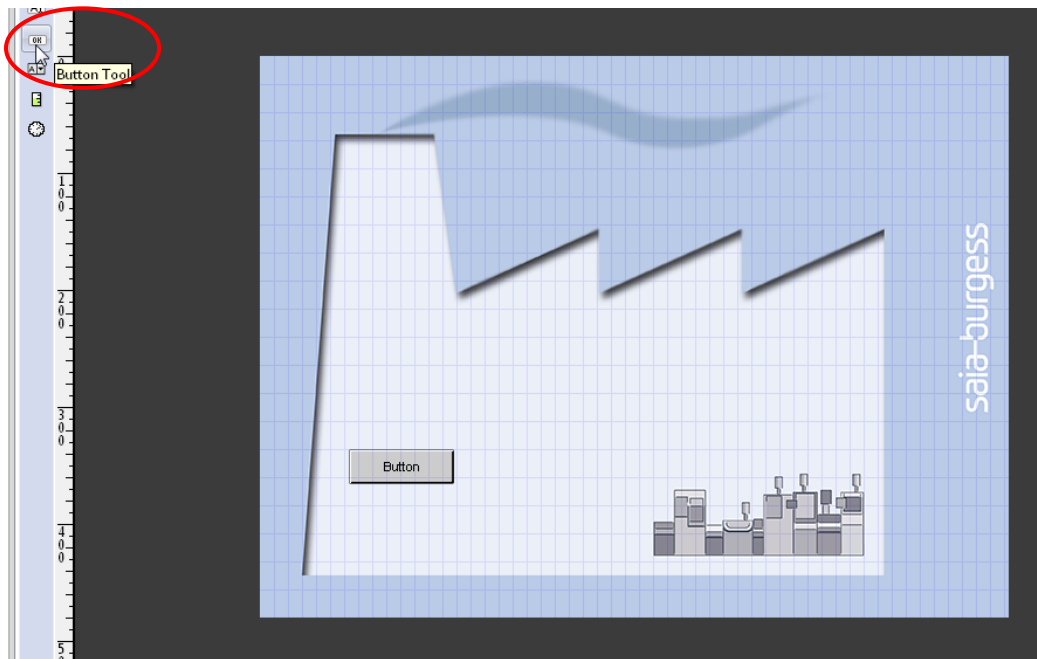


## Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

### Button erstellen

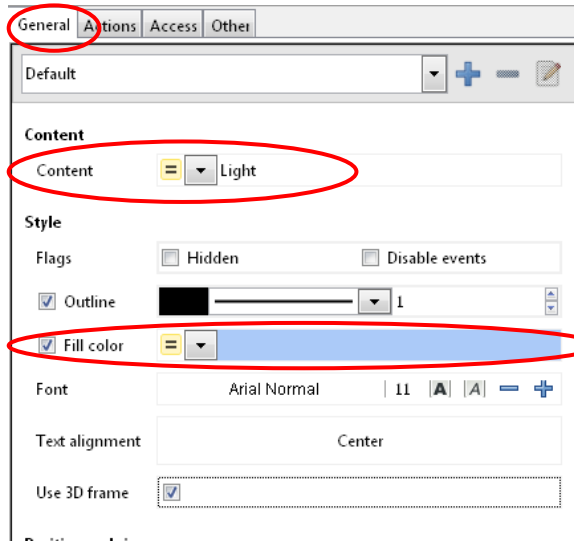
Erstellen eines Buttons, mit dem die Lampe von DO0 geschaltet werden soll

- 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

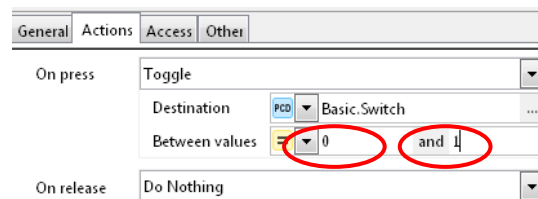
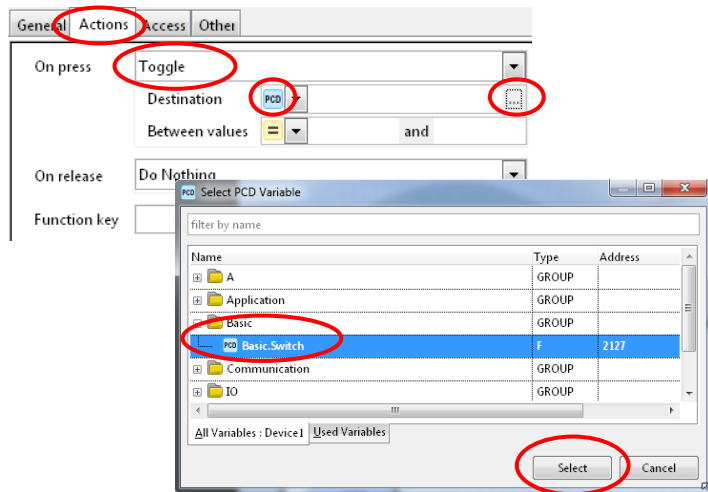
- Name «Light» in das Content Feld eingeben

### 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

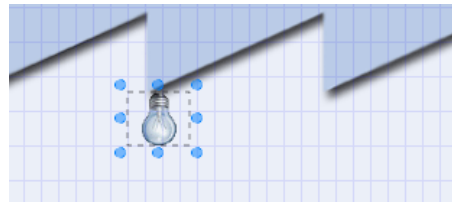
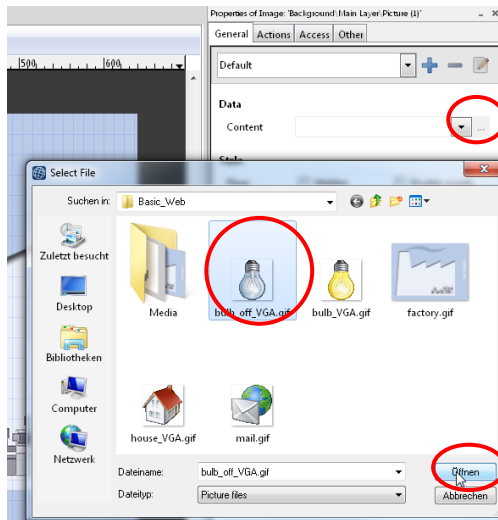
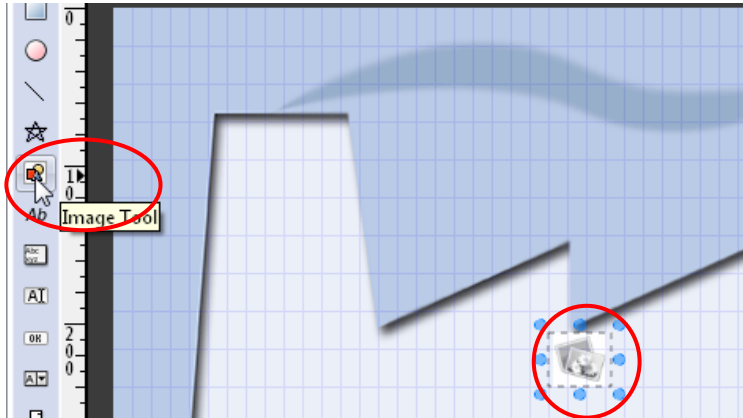
## Darstellung der Zustände der Lampe

### Einfügen einer Grafik

- Mit Image Werkzeug Grafik platzieren
- Optionen durch Anklicken öffnen

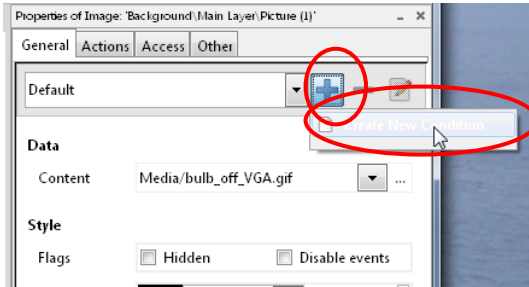
### Darstellung des Lichts (Status: ausgeschaltet)

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



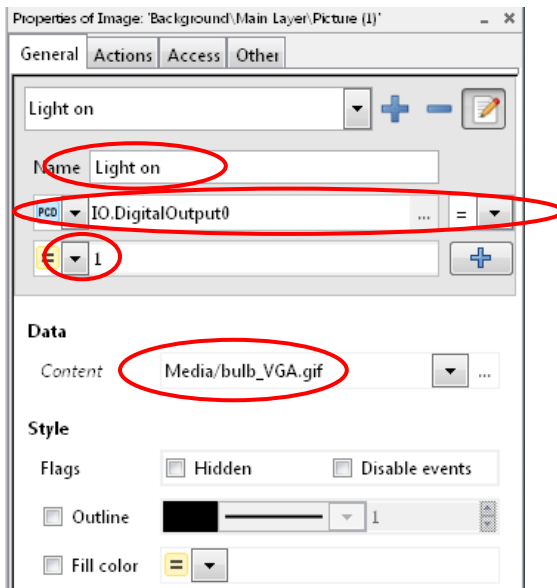
# Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

## Darstellung der Zustände der Lampe



### Darstellung des Lichts (Status: eingeschaltet)

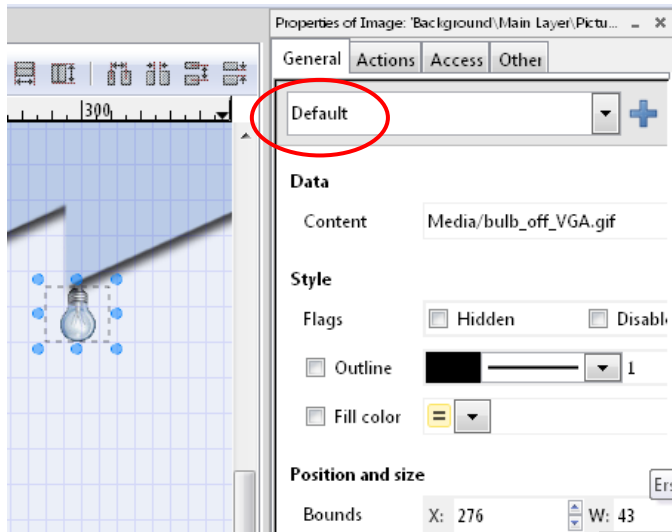
- Für Grafikobjekte können Bedingungen hinzugefügt werden
  - Abhängig von den Bedingungen lassen sich die Grafiken ändern
  - Wenn der Digitale Ausgang 0 eingeschaltet ist, soll die Glühbirne eine gelbe Farbe bekommen
- Hinzufügen einer Bedingung über das + Symbol
- Ändern des Namen der Bedingung in 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)

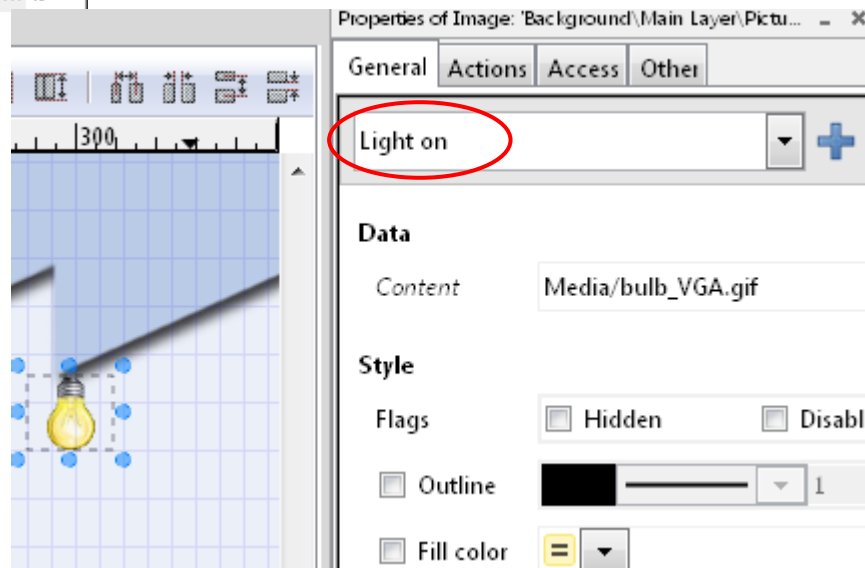
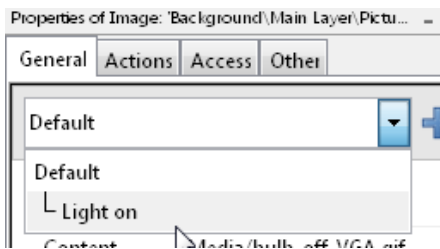
# Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

## Darstellung der Zustände der Lampe



### Überprüfen der Funktion

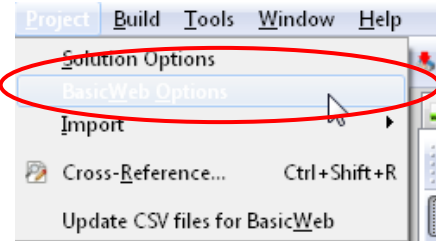
- Durch Auswahl der Bedingung kann der Farbumschlag überprüft werden
- Default (keine Bedingung ist erfüllt) → Glühbirne aus
- Light on (Digital Output0 = 1) → Glühbirne ein





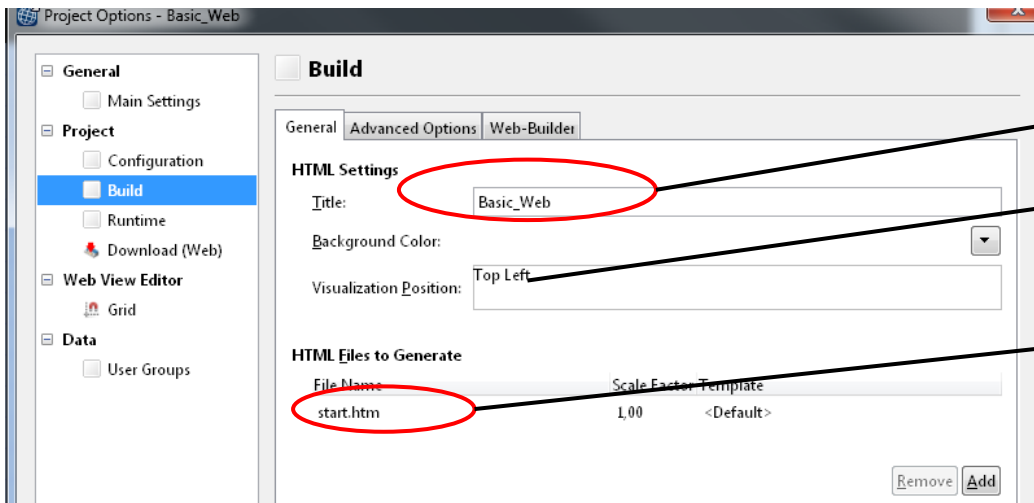
# Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

## 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 is a navigation tree with the following structure:

- General
  - Main Settings
- Project
  - Configuration
  - Build
  - Runtime** (highlighted)
  - 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".
- E**ncode Special Characters
- R**ead Data Per View
- D**ate/Time Format: A dropdown menu set to "dd.mm.yyyy HH:mm:ss".
- R**efresh **T**ime (ms): A text input field set to "500".
- D**ecimal **S**ymbol: A dropdown menu set to ".".

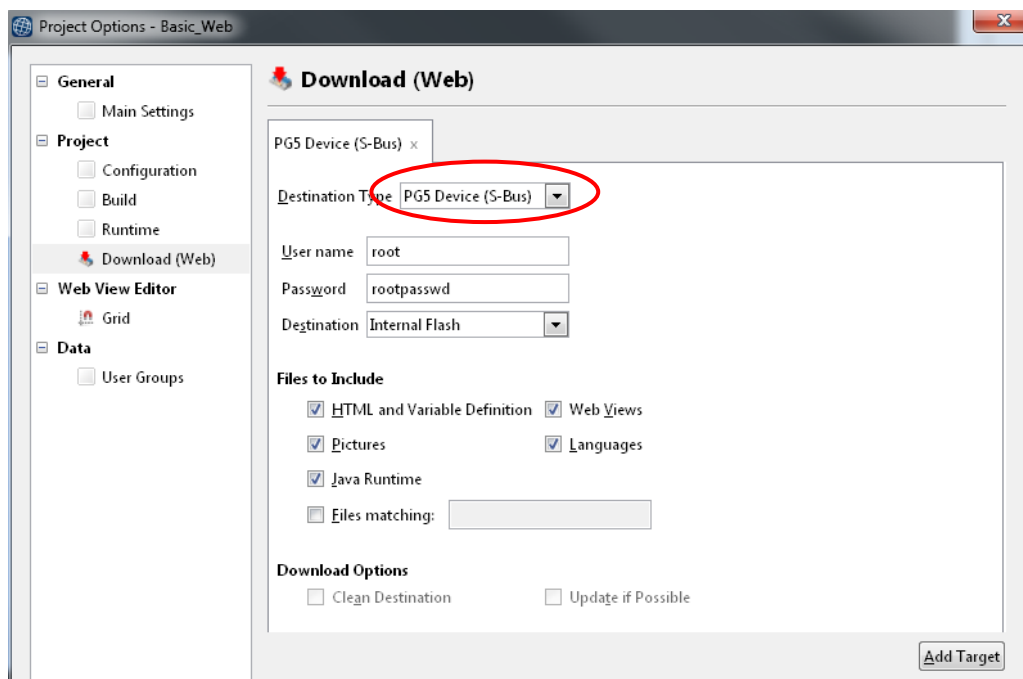
An arrow points from the text "Main View wird als erste Seite aufgerufen" to the "Start.wev" dropdown menu. To the right of the settings is a small thumbnail image of a control panel.

# Lektion 4 - PG5 Core Webeditor 8

## Projekteinstellungen

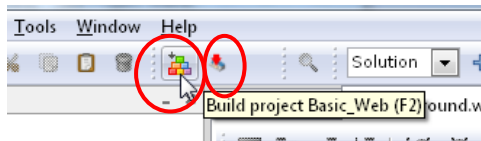
### Downloadeinstellungen

- 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

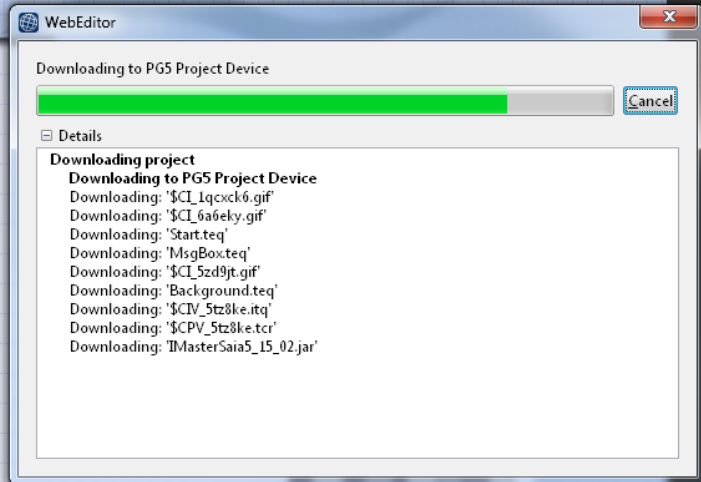


### Kompilieren des Projekts

- 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

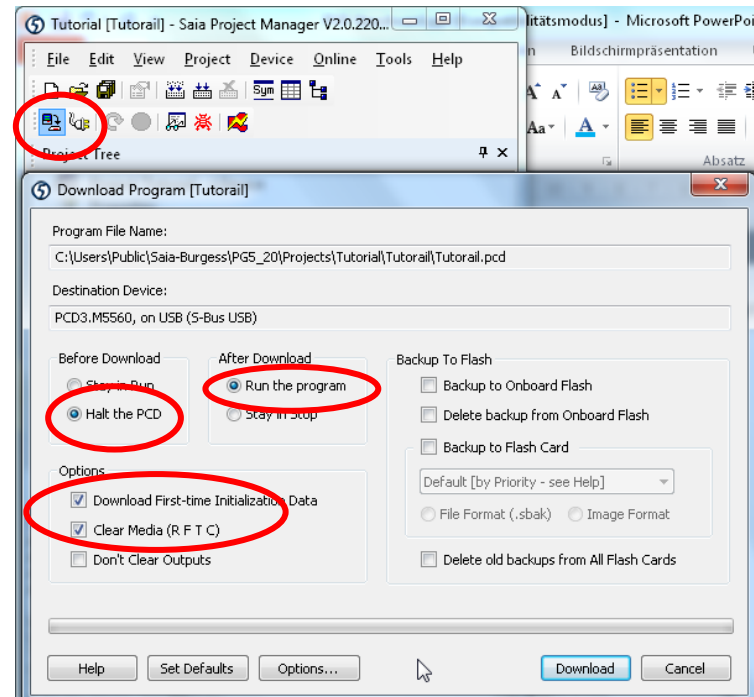
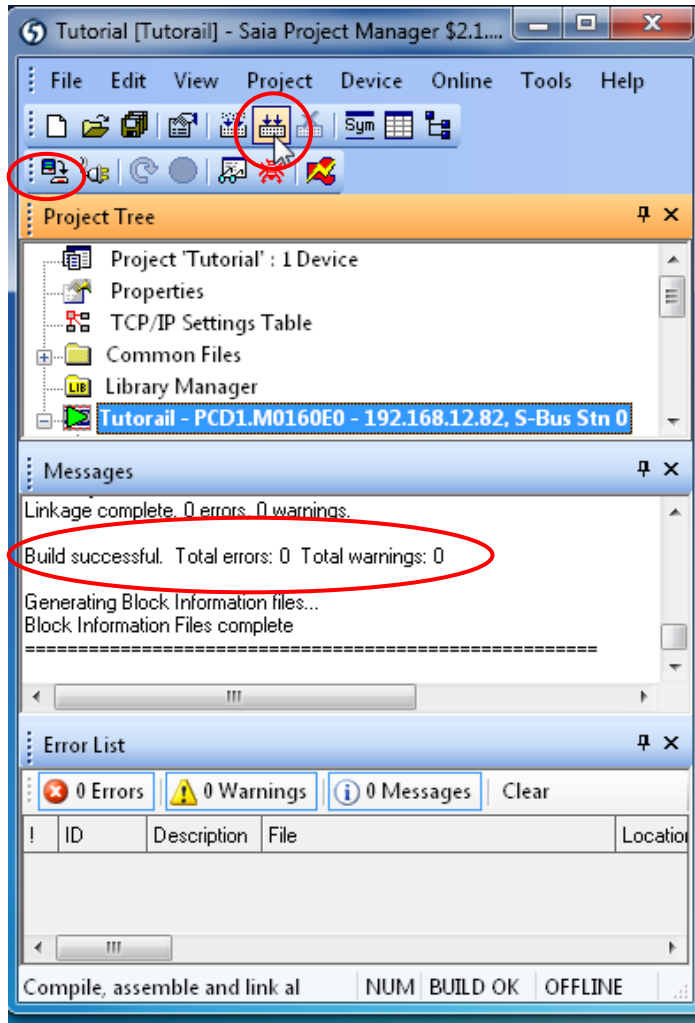
## Kompilieren und Download des Projekts

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

