



# Farbsteuerung der Elemente

Alle Elemente innerhalb von Schaltplänen und Schaltschrankplänen werden standardmäßig auf dem Bildschirm farblich dargestellt. Diese Farbinformationen sind in den Elementen selbst enthalten, können aber bei Bedarf durch die nachstehend genannten Möglichkeiten geändert bzw. übersteuert werden.

Das gilt sowohl für Symbole, aber auch für Texte, freie Grafiken, Linien, Kabel usw.

Bei der Farbsteuerung gilt folgende Hierarchie:

- Farbänderung der Elemente Die Farbe einzelner Symbole ändern Sie mit dem Symbol-Editor. Für alle anderen Elemente wie Texte, freie Grafiken, Linien, usw. ändern Sie die Farbe über den Eigenschaftendialog.
  - <u>Farbübersteuerung der Elemente</u> Sie können die Farben für viele Elemente über Extras | Einstellungen (Optionen) | Darstellung übersteuern, z.B. generell für alle Symbole oder für den allgemeinen Text. In diesem Fall haben alle Symbole dieselbe Farbe.
  - <u>Farbübersteuerung mit der Layer-Funktion</u> Sie können Symbole auf einen bestimmten Layer legen und diesem Layer eine Farbe zuweisen. Dann haben nur die Symbole dieses Layers dieselbe Farbe.

Grundlage sind die Farben, die in den Elementen definiert sind. Diese Farben können mit den allgemeinen Farbeinstellungen übersteuert werden. Die Farbübersteuerung kann wiederum von der Layer-Farbe überschrieben werden. Somit besitzt das Element die schwächste und der Layer die stärkste Farbinformation.



# Farbänderung der Elemente

Bei der Farbänderung der Elemente gilt es zu unterscheiden zwischen Symbolen und allen anderen Elementen.

Die Farbe einzelner Symbole ändern Sie mit dem Symbol-Editor.

Für alle anderen Elemente wie Texte, freie Grafiken, Verbindungen, usw. ändern Sie die Farbe über den Eigenschaftendialog.

### Farbe ändern mit dem Symbol-Editor

Die Farben eines Symbols sind im Symbol hinterlegt. Sie können das Symbol selbst farblich ändern und falls vorhanden auch das BMK und den Symbolnamen.

In der Regel enthält das Symbol auch einen Text-Container. Wenn Sie die Farbe des Text-Containers ändern, ändern Sie die Farbe für alle dort enthaltenen Elemente, z.B.:

- Querverweis (Farbe hier nicht änderbar)
- Funktionstext
- Artikel
- Hersteller
- Zusatztexte

1. Um ein Symbol in den Symbol-Editor zu laden, haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Klicken Sie im Zeichnungsblatt mit der rechten Maustaste auf das Symbol und wählen Sie den Kontextmenübefehl **Symbol-Editor**.
- Klicken Sie im Symbol-Explorer mit der rechten Maustaste auf das Symbol und wählen Sie den Kontextmenübefehl **Symbol-Editor**.
- 2. Das Symbol wird im Symbol-Editor angezeigt.



3. Klicken Sie in der Baumansicht links mit der rechten Maustaste auf ein Element und wählen Sie den Kontextmenübefehl **Eigenschaften** aus.



Hinweis: Sie können auch mehrere Elemente markieren.

- 4. Ändern Sie die Farbe und bei Bedarf auch die Linienstärke oder die Textschriftgröße.
- 5. Speichern Sie Ihre Änderungen, indem Sie in der Symbolleiste das Aufklappmenü links öffnen und den Befehl **Speichern** auswählen.

Die Änderungen werden im Symbol und somit in der Bibliothek gespeichert und berücksichtigt, wenn Sie das Symbol erneut platzieren – auch in anderen Projekten.

## Farbe ändern über den Eigenschaftendialog

Die Farben aller Elemente außer den Symbolen ändern Sie über den Eigenschaftendialog.

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Element und wählen Sie den Kontextmenübefehl **Eigenschaften** aus. Es öffnet sich der Eigenschaftendialog.

Ei	Eigenschaften Verbindung						
	Allgemein Linienstil	Linienstil					
		Linienfarbe				•	
		Linienstärke	✓ Fest	0,50 mm		•	

- 2. Ändern Sie die Farbe und bei Bedarf auch die Linienstärke oder die Textschriftgröße.
- 3. Schließen Sie den Dialog mit OK.



# Farbübersteuerung der Elemente

Sie können die Farben für viele Elemente übersteuern, z.B. generell für alle Symbole oder für allgemeine Texte.

Damit alle Symbole und Texte die gleiche Farbe haben, können Sie die Farbübersteuerung verwenden. Dadurch werden die Farbinformationen, die in den Elementen selbst definiert sind, global übersteuert - egal, welche Farbe im Symbol oder für den Text definiert wurde.

Für die Druckausgabe können Sie eine andere Farbübersteuerung wählen als für die Anzeige am Bildschirm. Standardmäßig sind alle Elemente auf schwarz gesetzt. Sie können aber die Bildschirmeinstellung mit Hilfe der Pfeil-Schaltfläche zwischen den Auswahlfenster auf die Druckereinstellung übertragen. Dadurch wird der Plan auf einem Farbdrucker oder beim Druck als PDF so ausgegeben, wie er auf dem Bildschirm zu sehen ist.

Diese Druckereinstellung wird auch für den Export nach PDF verwendet.

#### Farbe übersteuern

- 1. Sie können sowohl die Farben der Elemente im Schaltplan als auch im Schaltschrankplan übersteuern:
  - Um die Elemente im Schaltplan zu übersteuern, klicken Sie auf den Menübefehl Extras | Einstellungen (Optionen) | Darstellung | Farben Elemente.

Farben Elemente					
Bildschirm	Drucker				
Elementfarbe übersteuern	Elementfarbe übersteuern				
Allg. Text	Allg. Text				
Strukturbereich	Strukturbereich				
Symbolname	Symbolname				
ВМК	ВМК				
Buslinie	Buslinie				
Freie Grafik	Freie Grafik				
Freier Text	Freier Text				
Blocktext	Blocktext				
Kabel	Kabel				
Kabelschirm	Kabelschirm				
ZV-Punktdarstellung	ZV-Punktdarstellung				
Leitungsname	Leitungsname				
Rahmen >	Rahmen				
Symbolkörper	Symbolkörper				
Platzhalter	✓ Platzhalter				
Verbindungslinie	Verbindungslinie				
Brückenlinie	Brückenlinie				
Signallinie	Signallinie				
Installation	Installation				
Installation Kabel	Installation Kabel				
Installation Verlegesystem	Installation Verlegesystem				
	Potential				



• Um die Elemente im Schaltschrankplan zu übersteuern, klicken Sie auf den Menübefehl Extras | Einstellungen (Optionen) | Darstellung | Farben Cabinet.

Farben Cabinet							
Bildschir	m		Drucker				
Elementfarbe übersteuern			Element	farbe übersteuern			
	Kabelkanal Hintergrund			Kabelkanal Hintergrund			
	Montageplatte Hintergrund			Montageplatte Hintergrund			
	Hutschiene Hintergrund			Hutschiene Hintergrund			
	Stromschiene Hintergrund			Stromschiene Hintergrund			
	Schienenhalter Hintergrund			Schienenhalter Hintergrund			
	Schienenadapter Hintergrund			Schienenadapter Hintergrund			
	Schrank Hintergrund	>		Schrank Hintergrund			
$\checkmark$	Bodenwanne Hintergrund			Bodenwanne Hintergrund			
	Abdeckung Hintergrund			Abdeckung Hintergrund			
	Zubehör Hintergrund			Zubehör Hintergrund			
$\checkmark$	Cabinet Symbol Hintergrund			Cabinet Symbol Hintergrund			
$\checkmark$	Cabinet Symbolkörper		$\checkmark$	Cabinet Symbolkörper			
	Cabinet BMK Hintergrund			Cabinet BMK Hintergrund			

- 2. Doppelklicken Sie bei dem gewünschten Element auf den Farbbalken und wählen Sie die Farbe aus. Bestätigen Sie den Dialog mit **OK**.
- 3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen vor dem Element.
- 4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 bei Bedarf für weitere Elemente.
- 5. Wenn Sie die Standardeinstellung wiederherstellen wollen, klicken Sie auf die Schaltfläche Farbvorschlag für weiße Hintergrundeinstellung oder Farbvorschlag für schwarze Hintergrundeinstellung, je nachdem, was für eine Hintergrundfarbe eingestellt ist. <u>Hinweis</u>: die Rückstellung auf den Standard gilt nur für die Bildschirmeinstellung, nicht für die Druckereinstellung.
- 6. In dem Feld **Sonstige Farben** können Sie die Farbe für spezielle Elemente ändern, wie z.B. für Querverweise oder für selektierte Elemente.



7. Speichern Sie Ihre Änderungen mit OK.

Alle Elemente des ausgewählten Typs werden nun mit der angegebenen Farbe übersteuert. Die Änderungen sind <u>anwenderspezifisch</u>, gelten also auch für alle anderen Projekte.

#### <u>Hinweis</u>

Der Elementtyp "Symbolkörper" enthält das Symbol und zusätzlich auch das BMK, einen Text-Container und den Symbolnamen. BMK und Symbolnamen können Sie nachträglich mit einer anderen Farbe übersteuern.



# Farbübersteuerung mit der Layer-Funktion

Die Schaltpläne und Schaltschrankpläne sind in mehrere Ebenen (englisch "Layer") aufgebaut. Die Ebenen sind gemäß ihrem Inhalt (Standard, Kabel, Bemaßung etc.) und der technologischen Zugehörigkeit vorgegeben, können aber jederzeit anders eingestellt werden. Sie können auch zusätzliche Layer anlegen.

Wenn Sie jetzt ein Symbol auf einen bestimmten Layer legen und für den Layer eine Farbe definieren, wird allen Symbolen auf dem Layer diese Farbe zugewiesen. Somit können Sie nachträglich sehr bequem die Farbe für diese Elemente ändern.

Ist im Eigenschaften-Dialog des geöffneten Projekts in der Aufklappliste **Externe Konfiguration** der Eintrag **EIN -> Projektspezifische Konfiguration anlegen** ausgewählt, sind die Layer-Einstellungen projektspezifisch, können sich also von Projekt zu Projekt unterscheiden. Ist im geöffneten Projekt stattdessen **NEIN -> Projektspezifische Konfiguration löschen** ausgewählt oder sind alle Projekte geschlossen, sind die Layer-Einstellungen programmspezifisch, d.h. die Einstellungen betreffen alle in der Projektverwaltung enthaltenen Projekte.

#### <u>Hinweise</u>

Die Layer-Farben übersteuern auch die Druckereinstellungen der Farben! Sind alle Druckereinstellungen auf schwarz gesetzt (Standard) und einige Symbole auf einem Layer mit der Farbe Blau, werden die Symbole in der Druckvorschau, im PDF und auf einem Farbdrucker in der Farbe Blau ausgegeben, sofern bei den Druckeinstellungen **farbig** ausgewählt wurde.

Im Symbol-Editor können Sie die Zuordnung des Symbols zu einem Layer dauerhaft ändern.

### Einzelnes Element auf einen Layer legen

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Element, dessen Layer Sie ändern wollen, und wählen Sie den Kontextmenübefehl **Layer**. Es öffnet sich der Dialog **Layer wählen**.

Layer wählen X							
	Name	Technologie	Sichtbar	Gesperrt	Farbe	akt. Farbe	
	Standard	ALL Alle 🗸	$\sim$	8	8	1	
	Bemaßung	ALL Alle 🗸	$\sim$	8	8	1	
	Bitmap	ALL Alle 🗸	$\sim$	8	8	1	
	Hintergrund	ALL Alle 🗸	$\sim$	8	8	1	
	Kabellinie	Electrical Engineering 🛛 🗸	$\sim$	8	$\sim$	44	
				ОК	Abb	rechen	
				<u></u>	<u></u> 00		

- 2. Aktivieren Sie die Zeile des gewünschten Layers mit einem Häkchen.
- 3. Klicken Sie bei dem Layer auf den Farbbalken und wählen Sie die Farbe aus. Bestätigen Sie den Dialog mit **OK**.
- 4. Aktivieren Sie mit einem Doppelklick die Felder **Sichtbar** und **Farbe**. Aktivierte Felder sind mit einem grünen Häkchen gekennzeichnet.
- 5. Speichern Sie die Einstellungen mit **OK**. Das Element wird auf den Layer gesetzt und mit der Farbe des Layers gekennzeichnet.



### Mehrere Elemente auf einen Layer legen

- 1. Aktivieren Sie das Zusatzfenster "Layer", indem Sie auf den Menübefehl **Ansicht** | **Zusatzfenster** | **Layer** klicken und das Zusatzfenster an eine Stelle Ihrer Wahl platzieren.
- 2. Klicken Sie bei dem gewünschten Layer auf den Farbbalken und wählen Sie die Farbe aus. Bestätigen Sie den Dialog mit **OK**.
- 3. Aktivieren Sie mit einem Doppelklick die Felder **Sichtbar** und **Farbe**. Aktivierte Felder sind mit einem grünen Häkchen gekennzeichnet.
- 4. Markieren Sie im Plan die Elemente, die auf den Layer gesetzt werden sollen.
- 5. Klicken Sie im Kontextmenü der Selektion auf den Befehl Eigenschaften.
- 6. Wählen Sie unter **Darstellung | Layer** den gewünschten Layer aus und speichern Sie mit **OK**. Die Elemente werden auf den Layer gesetzt und mit der Farbe des Layers gekennzeichnet.

#### Neuen Layer definieren

- 1. Klicken Sie auf den Menübefehl Extras | Einstellungen (Optionen) | Darstellung | Layer.
- 2. Setzen Sie der Übersicht halber zuerst den **Technologie-Filter**. Es werden nur die Layer angezeigt, die für die gewählte Disziplin bereits definiert sind.

WSCAD Optionen							×
Allgemein     Sprache     Sicherheit     Verzeichnisse     Internet	Layer Technologie-Filter Electrical Engineering						
··· Schnittstellen	Name	Technologie	\$	Sichtbar	Gesperrt	Farbe	akt. Farbe
··· PLM	Standard	ALL Alle	$\sim$	$\sim$	8	8	1
∎ Darstellung	Bemaßung	ALL Alle	~	$\sim$	8	8	1
Cursor	Bitmap	ALL Alle	~	$\sim$	8	8	1
Farben Elemente	Hintergrund	ALL Alle	~	$\sim$	8	8	1
Tarban Cabinet	Kabellinie	Electrical Engineering	~	$\sim$	8	$\sim$	44

- 3. Klicken Sie auf die Plus-Symbolschaltfläche. Ein neuer benutzerdefinierter Layer wird hinzugefügt.
- 4. Klicken Sie in das Feld Name und geben Sie den Namen für den Layer ein.
- 5. Klicken Sie auf den Farbbalken und wählen Sie die Farbe aus. Bestätigen Sie mit OK.
- 6. Aktivieren Sie mit einem Doppelklick die Felder **Sichtbar** und **Farbe**. Aktivierte Felder sind mit einem grünen Häkchen gekennzeichnet.
- 7. Wenn Sie weitere Layer anlegen wollen, wiederholen Sie die Schritte 3-6.
- 8. Speichern Sie mit OK.