



**AUCOTEC**  
Create Synergy – Connect Processes

# Engineering Base

## Klemmenanschlussassistent

Juli 2019

### **AUCOTEC AG**

Oldenburger Allee 24

D-30659 Hannover

Phone: +49 (0)511 61 03-0

Fax: +49 (0)511 61 40 74

[www.aucotec.com](http://www.aucotec.com)

**Urheberrecht:** Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, bleiben vorbehalten. Kein Teil dieses Buches darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung von **AUCOTEC AG** in irgendeiner Form durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

**Haftungsausschluss:** Texte und Software wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet. Herausgeber und Autoren können für etwaige fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische noch irgendeine Haftung anders lautender Art übernehmen.

**Warenzeichen:** Engineering Base® ist ein eingetragenes Warenzeichen der AUCOTEC AG, Deutschland. Microsoft Office Visio®, Microsoft SQL Server und Windows® sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation, USA.

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Klemmenanschlussassistent - Assistent für verteilt dargestellte Klemmen .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1</b>	<b>Beispiel einer Klemme mit 4 Anschlüssen .....</b>	<b>3</b>

# 1 Klemmenanschlussassistent - Assistent für verteilt dargestellte Klemmen

Mit diesem Assistenten ist es möglich, Klemmenanschlüsse in der Grafik individuell zuzuordnen. Diese Funktion wird benötigt, wenn die Klemmenanschlüsse verteilt dargestellt werden sollen. Dabei kann mit mehreren Benutzern im gleichen Projekt gearbeitet werden.



Diese vorgenommenen Änderungen betreffen nur das Symbol der ausgewählten Klemme(n).

Bei der verteilten Darstellung von Mehrfachklemmen werden die Klemmenanschlüsse benannt (z.B. A, B, C).



Damit eine Klemme bearbeitet werden kann, darf das Klemmen-Attribut **Struktur sperren** nicht markiert sein.

## Wie Sie den Klemmenanschlussassistenten starten

1. Öffnen Sie den Stromlaufplan, in dem die verteilt dargestellte Klemme enthalten ist über **Blatt öffnen mit Visio**.
2. Markieren Sie die verteilt dargestellte Klemme (Erste Darstellung im Plan).

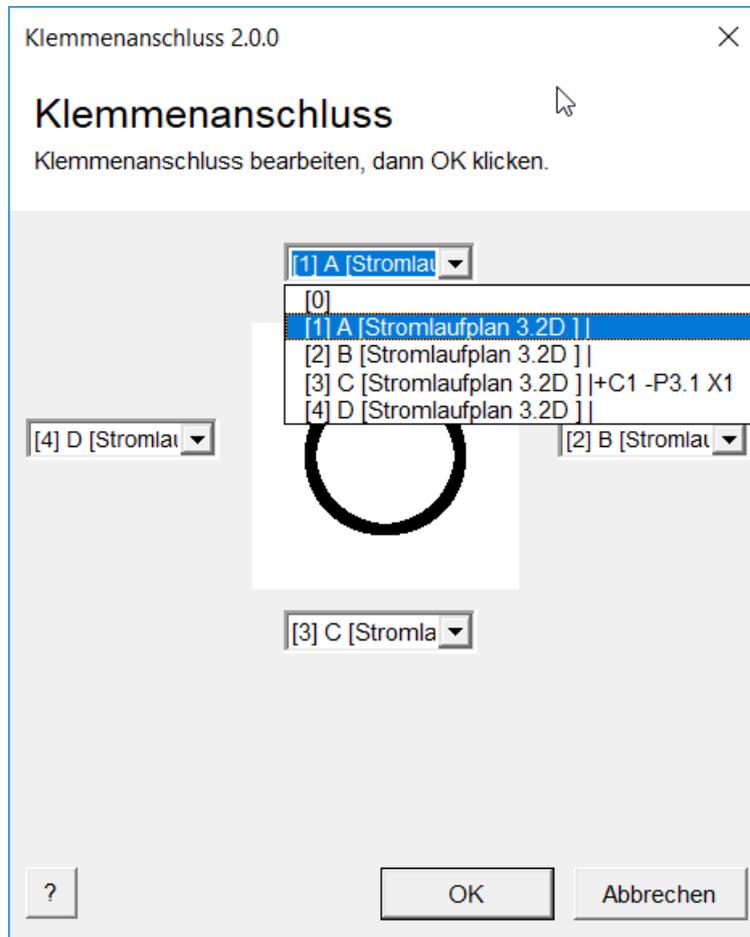
Es ist auch möglich, mehrere Klemmensymbole zu markieren

- Markieren Sie ein Klemmensymbol und markieren Sie dann weitere Klemmensymbole mit gedrückter **STRG**-Taste.
- Ziehen Sie einen Auswahlrahmen um alle Klemmensymbole, die Sie bearbeiten wollen.

Sind nicht nur Klemmensymbole ausgewählt, wird eine Meldung angezeigt.

3. Wählen Sie im Kontextmenü **Klemmenanschluss** oder klicken Sie im Kontextmenü **Assistenten auswählen**, wählen Sie **Klemmenanschluss** und klicken Sie auf **Start**.

Der Dialog **Klemmenanschluss** wird geöffnet.



Für die Klemme sind alle Anschlüsse (A, B, C, D) aufgeführt.

Wenn an der Klemme das Attribut **Struktur sperren** markiert ist, wird die Anschlussposition [0] nicht in der Auswahlliste angezeigt.

Abhängig davon, ob Sie ein oder mehrere Klemmensymbole ausgewählt haben, werden die folgenden Informationen in den Auswahllisten der Anschlüsse angezeigt:

- eine Klemme ausgewählt:  
**[Anschlussposition] Anschlussbezeichnung [Querverweis auf die Anschlussdarstellung im Plan]|Bezeichnung des Zielanschlusses**  
 z.B. [1] A [Stromlaufplan 2.3.D]|+C1 -S2.1 14.
- mehrere Klemmen ausgewählt:  
**[Anschlussposition] Anschlussbezeichnung**

Für die verteilte Darstellung werden die Anschlüsse der Klemme auf die mehrfach platzierten Klemmendarstellungen verteilt, das heißt, dass die Anschlüsse in der grafischen Darstellung an anderer Position dargestellt werden.



Die Änderung der Position der Anschlüsse in der grafischen Darstellung hat keinen Einfluss auf die Reihenfolge der Anschlüsse im Explorer!

Aus Sicht des Anlagenobjekts bleibt z.B. der Anschluss **A** weiterhin auf Position 1, nur am Symbol wird **A** an anderer Stelle dargestellt.

4. Weisen Sie den Anschlüssen, die in dieser Darstellung im Plan nicht berücksichtigt werden sollen, über das Pull-Down-Menü die Anschlussposition [0] zu.

5. Klicken Sie **OK**, um die Änderungen zu speichern.
6. Markieren Sie die verteilt dargestellte Klemme im Plan (zweite Darstellung).
7. Starten Sie den **Klemmenanschlussassistenten**.
8. Weisen Sie den Anschlüssen, die in dieser Darstellung im Plan nicht berücksichtigt werden sollen, die Anschlussposition [0] zu.
9. Klicken Sie **OK**, um die Änderungen zu speichern.

**Abbrechen** beendet den Assistenten, ohne die vorgenommenen Änderungen zu speichern.



Im Objektmodell (Explorer) ist vom Klemmenanschlussassistenten ein Anschluss mit Anschlussposition =0 (Elektrisch) erzeugt worden, der an den verteilten Klemmenshapes mehrfach vorhanden ist. Dieser Anschluss wird vom Klemmenanschlussassistenten automatisch verwaltet.

Bei der Mehrfachselektion von Klemmensymbolen ist Folgendes zu beachten:

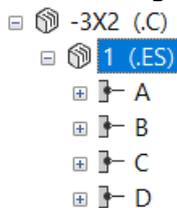
- Die ausgewählten Klemmen müssen die gleiche Anzahl von Anschlüssen aufweisen.
- Alle Anschlüsse einer Anschlussposition müssen die gleiche Anschlussbezeichnung haben. (z.B. alle Anschlüsse mit Anschlussposition „1“ haben die Anschlussbezeichnung „A“).
- Die Anschlüsse dürfen an den Symbolen unterschiedlich verteilt sein. Durch den Klemmenanschlussassistent werden die Anschlüsse für alle Symbole einheitlich eingestellt.

## 1.1 Beispiel einer Klemme mit 4 Anschlüssen

Ziel ist, dass die erste Darstellung der Klemme nur mit Anschluss A und die zweite mit den Anschlüssen B und C auf einem anderen Blatt oder Strompfad erfolgen soll.

Dafür muss die Klemme zweimal platziert werden und beide Shapes müssen mit dem Klemmenanschlussassistenten bearbeitet werden.

Im folgenden Beispiel wird gezeigt, wie eine Klemme (+C1 -3X2 1) im Stromlaufplan verteilt dargestellt werden kann.



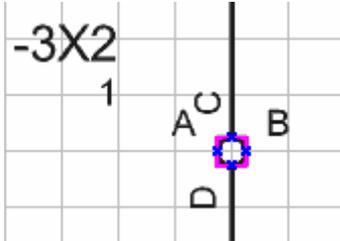
Darstellung der Beispielklemme im Explorer

4 Datensatz	Teil von	Name	Kommentar	Typ	Anschluss...
Filter	*	*	*	*	*
1	+C1 -3X2 1	A		Elektrisch	1
2	+C1 -3X2 1	B		Elektrisch	2
3	+C1 -3X2 1	C		Elektrisch	3
4	+C1 -3X2 1	D		Elektrisch	4

Anschlussplan der Beispielklemme +C1 -3X2 1

### Vorgehensweise

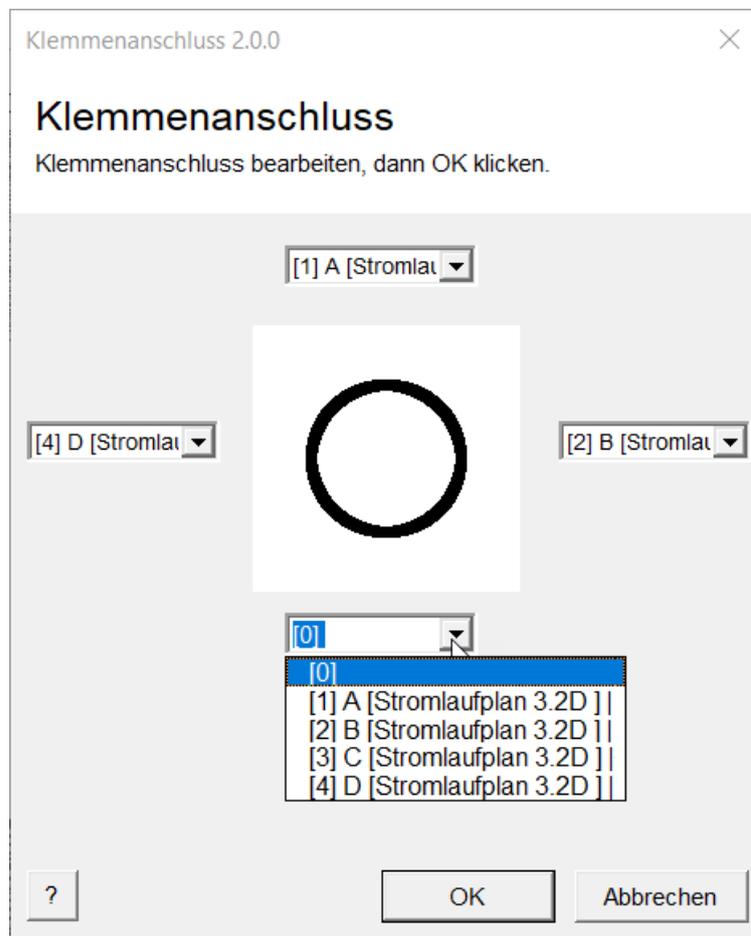
1. Öffnen Sie den gewünschten Stromlaufplan.
2. Markieren Sie die Klemme im Explorer und ziehen Sie das passende Klemmenshape auf den Plan. Alle 4 benannten Anschlüsse werden am Shape angezeigt.



Beispielklemme im Stromlaufplan

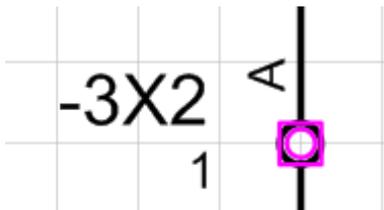
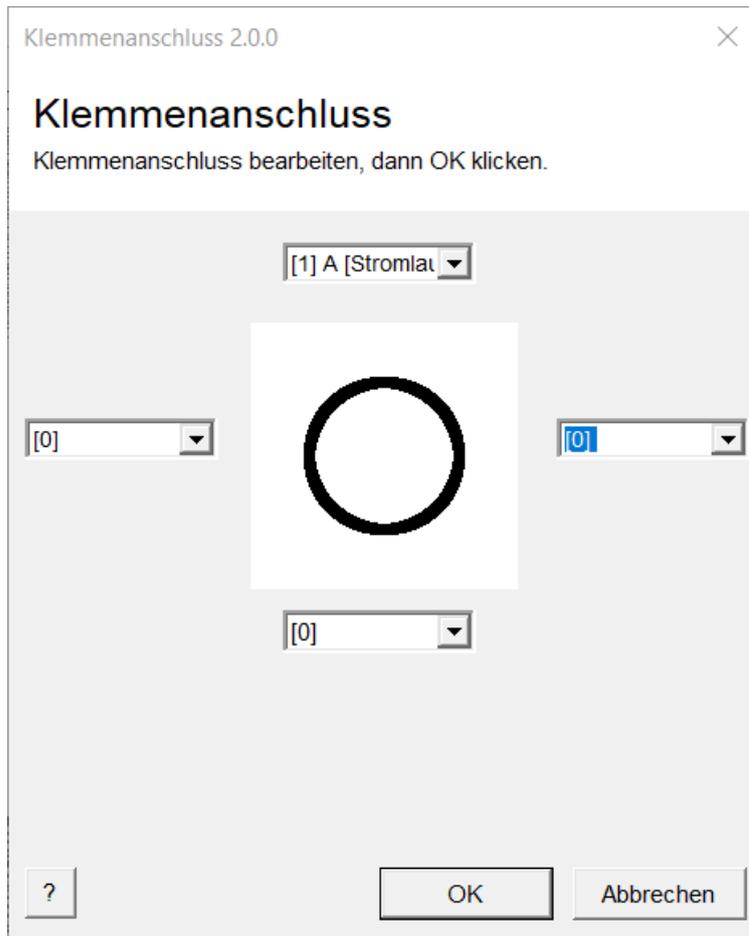
Ziel ist, an dieser Position die Klemme nur mit dem Anschluss A darzustellen.

3. Starten Sie den Klemmenanschlussassistenten wie oben beschrieben.



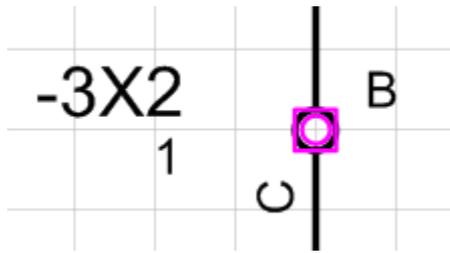
Beispielklemme im Klemmenanschlussassistenten

4. Weisen Sie den Anschlüssen B, C und D über das Pull-Down-Menü die Anschlussposition [0] zu und klicken Sie **OK**.



*Erste Darstellung der Beispielklemme – nur Anschluss A wird am Shape angezeigt.*

5. Platzieren Sie das zweite Shape der Klemme auf einen anderen Strompfad oder auf ein anderes Blatt.
6. Starten Sie den Klemmenanschlussassistenten wie oben beschrieben.
7. Weisen Sie den Anschlüssen A und D über das Pull-Down-Menü die Anschlussposition [0] zu und klicken Sie **OK**.



Zweite Darstellung der Beispielklemme – nur die Anschlüsse B und C werden am Shape dargestellt.

Die Klemme ist nun verteilt dargestellt. Im Objektmodell (Explorer) ist vom Klemmenanschlussassistenten ein Anschluss mit Anschlussposition =0 (Elektrisch) erzeugt worden, der an den verteilt dargestellten Klemmenshapes mehrfach vorhanden ist.

- ▣ -3X2 (.C)
  - ▣ 1 (.ES)
    - + A
    - + B
    - + C
    - + D
    - + Elektrisch

Darstellung der verteilt dargestellten Beispielklemme im Explorer