LibreOffice
Community

# Impress Kapitel 5

## Grafikobjekte verwalten

24.2

LibreOffice ist ein eingetragenes Markenzeichen von The Document Foundation
Weitere Informationen finden Sie unter de.libreoffice.org/

# Inhalt und Allgemeines

**Inhalt und Allgemeines** 2
Copyright 5
Mitwirkende/Autoren 5
Englisches Originaldokument 5
Rückmeldung 5
Datum der Veröffentlichung und Softwareversion 5
Verwendung von LibreOffice unter macOS 6
Synonyme 6
Sie sehen vielleicht etwas anderes 6
**Einführung** 7
**Symbolleiste „Zeichnung"** 7
**Linien und Formen erstellen** 16
Zeichnen regelmäßiger Formen 16
Anpassung der Form 17
Grundformen 17
Symbolformen 17
Blockpfeile 18
Sterne und Banner 18
Zeichnen von Kurven, Polygonen und Freiformlinien 18
Kurven 19
Polygone und Polygone 45° 19
Freihandlinie 19
Zeichnen von Linien und Pfeilen 20
Gerade Linien 20
Pfeile 20
**Objekte gruppieren** 21
Temporäre Gruppierung 21
Dauerhafte Gruppierung 22
Bearbeiten oder Formatieren von Gruppierungen 22
Aufheben (Gruppierung) 23
**Position und Größe von Grafikobjekten** 24
Positionierung 24
Größenänderung 24
Dialog „Position und Größe" 25
Positionierung 25
Größenänderung 26
Seitenleiste Bereich „Position und Größe" 27
Positionierung 28
Größenänderung 28
**Spezialeffekte anwenden** 28
Drehen grafischer Objekte 28
Schnelles Drehen 28
Dialog „Position und Größe - Drehung" 30

Drehung in der Seitenleiste....31
Objekte spiegeln....31
Schnelles Spiegeln....31
Symbol „Spiegeln"....32
Spiegelbildliche Kopien....33
Bilder verzerren....33
Symbol „Verzerren"....34
Symbol „In Kreis setzen"....35
Symbol „Auf Kreis setzen"....35
**Objekte ausrichten....36**
**Raster- oder Fangfunktionen verwenden....37**
Einrichten von Raster und Fangen....37
Am Raster fangen....40
Am Raster fangen verwenden....40
Raster anzeigen....40
Die Farbe der Rasterpunkte ändern....40
Fangpunkte und -linien....41
Einfügen von Fangpunkten und -linien....41
Fangpunkte und -linien anzeigen....42
Fangpunkte bearbeiten....42
Fanglinien bearbeiten....43
Löschen von Fangpunkten und -linien....43
Fangbereich konfigurieren....44
**Verwendung von Hilfslinien....44**
**Anordnen von Objekten....45**
**Verbinder und Klebepunkte....46**
Verbinder....47
Verbinder Typen....49
Verbinder Zeichnen....49
Verbinder Formatieren....50
Klebepunkte....51
Klebepunkt-Typen....51
Klebepunkte einfügen....53
Anpassen der Austrittsrichtung des Klebepunkts....54
Anpassen der Position eines Klebepunkts....54
Klebepunkte löschen....54
**Arbeiten mit 3D-Objekten....55**
**Objekte umwandeln....56**
**Interaktion mit Objekten....57**
**Fontwork....59**
Fontwork erstellen....59
Symbolleiste „Fontwork"....60
Fontwork ändern....61
**Animationen....61**
Animationen erstellen....62

Animationswerkzeuge und Optionen....63
Dialog „Effektoptionen"....64
Tab „Effekt"....64
Tab „Anzeigedauer"....65
Tab „Lauftext"....66
**Weitere Informationen....67**
Handbücher der LibreOffice Community....67
Die Kapitel....67
Die Autoren....67
Über LibreOffice....67
Kapitelübersicht - Impress Handbuch....68
Hilfe....69
Noch Fragen?....69
Mitarbeit bei LibreOffice....69
Spenden....69

## Copyright

Dieses Dokument unterliegt dem Copyright © 2010–2024. Die Beitragenden sind unten aufgeführt. Sie dürfen dieses Dokument unter den Bedingungen der GNU General Public License (*http://www.gnu.org/licenses/gpl.html*), Version 3 oder höher oder der Creative Commons Attribution License (*https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/*) Version 4.0 oder höher, verändern und/oder weitergeben.

Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt.

Fast alle Hardware- und Softwarebezeichnungen sowie weitere Stichworte und sonstige Angaben, die in diesem Buch verwendet werden, sind als eingetragene Marken geschützt.

Da es nicht möglich ist, in allen Fällen zeitnah zu ermitteln, ob ein Markenschutz besteht, wird das Symbol (R) in diesem Buch nicht verwendet.

## Mitwirkende/Autoren

Harald Berger

Michael Otto

## Englisches Originaldokument

Dieses Kapitel wurde ursprünglich aus dem Englischen übersetzt und basiert auf dem *Impress Chapter 5 – Managing Graphic Objects*. Autoren dieses Kapitels sind:

Peter Schofield

Jean Hollis Weber

Kees Kriek

Low Song Chuan

Michele Zarri

Rachel Kartch

Samantha Hamilton

T. Elliot Turner

Vasudev Narayanan

## Rückmeldung

Kommentare oder Vorschläge zu diesem Dokument können Sie in deutscher Sprache an die Adresse *discuss@de.libreoffice.org* senden.

**Vorsicht**

Alles, was an eine Mailingliste geschickt wird, inklusive der E-Mail-Adresse und anderer persönlicher Daten, die die E-Mail enthält, wird öffentlich archiviert und kann nicht gelöscht werden. Also, schreiben Sie bitte mit Bedacht!

## Datum der Veröffentlichung und Softwareversion

Veröffentlicht am 27.06.2025 (Thema Kontrollpunkte hinzugefügt). Basierend auf der LibreOffice Version 24.2. Andere Versionen von LibreOffice können sich im Aussehen und der Funktion unterscheiden.

## Verwendung von LibreOffice unter macOS

Einige Tastenbelegungen und Menüeinträge unterscheiden sich zwischen der Macintosh-Version und denen für Windows- und Linux-Rechner. Die unten stehende Tabelle gibt Ihnen einige grundlegende Hinweise dazu. Eine ausführlichere Aufstellung dazu finden Sie in der Hilfe der jeweiligen Komponente.

| *In Windows/Linux* | *entspricht unter macOS* | *Effekt* |
|---|---|---|
| Menü **Extras > Optionen** | **LibreOffice > Einstellungen** | Zugriff auf die Programmoptionen |
| **RECHTSKLICK** | **CTRL+KLICK** und/oder **RECHTSKLICK** je nach Einstellungen | Öffnen eines Kontextmenüs |
| **STRG** (Steuerung) | ⌘ (Command) | Tastenkürzel in Verbindung mit anderen Tasten |
| **ALT** | ⌥ und/oder Alt oder Option | Tastenkürzel in Verbindung mit anderen Tasten |
| **F11** | ⌘+**T** | Öffnen der Formatvorlagen in der Seitenleiste |

## Synonyme

In diesem Dokument verwendete Synonyme:

| für | in diesem Dokument verwendet |
|---|---|
| Abschnitt | Bereich |
| Deck | Bereich |
| Dialogfeld, Dialogbox | Dialog |
| Dropdown- | Auswahl- |
| Anfasser (Punkte am Ende einer Symbolleiste) | Griff(e) |
| Menüleiste, Hauptmenü, | Menü |
| Popup-Menü | Menü |
| Register, Reiter | Tab |
| Tabulator | Tabulator |
| Objektpunkte (quadratisch, rund, oval) | Ziehpunkte |

Viele Begriffe im Bezug zu LibreOffice und den darin verwendeten Techniken finden Sie im *Glossar*. Das Handbuch Glossar wurde für alle Komponenten von LibreOffice erstellt und kann im Bereich „*Erste Schritte*" ganz unten herunter geladen werden.

## Sie sehen vielleicht etwas anderes

LibreOffice läuft auf Windows, Linux, Mac OS X, FreeBSD und anderen Unix-Varianten, von denen jedes Betriebssystem unterschiedliche Versionen hat und kann von den Nutzern bezüglich Schriftarten, Farben und Themen angepasst werden.

Die Bilder in diesem Handbuch wurden mit hellem Thema in Windows 10 erstellt. Das LibreOffice Thema entspricht der Werkseinstellungen.

# Einführung

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie mit den in Impress verfügbaren Werkzeugen (Symbolen) grafische Objekte auf einer Folie drehen, verzerren, anordnen und positionieren können. Einige der in diesem Kapitel beschriebenen Techniken können jedoch auch auf Bilder auf Folien angewendet werden.

# Symbolleiste „Zeichnung"

Die Symbolleiste *Zeichnung* (Abbildung 2) enthält die meisten Werkzeuge, die normalerweise zum Erstellen von Grafikobjekten verwendet werden. Wenn diese Symbolleiste nicht sichtbar ist, wählen Sie im Menü **Ansicht > Symbolleisten > Zeichnung**. Standardmäßig ist die Symbolleiste *Zeichnung* vertikal an der linken Seite des Impress-Fensters angedockt.

Außerdem hängt die angezeigte Symbolleiste *Zeichnung* davon ab, wie viele Symbole auf der Symbolleiste eingerichtet wurden. **KLICKEN** Sie mit der rechten Maustaste in einen leeren Bereich der Symbolleiste *Zeichnung* und wählen Sie dann im Kontextmenü **Sichtbare Schaltflächen**, um die verfügbaren Symbole anzuzeigen. Sie können weitere Symbole hinzufügen (sind dann hellblau hinterlegt) oder Symbole entfernen (neutral), Abbildung 1.

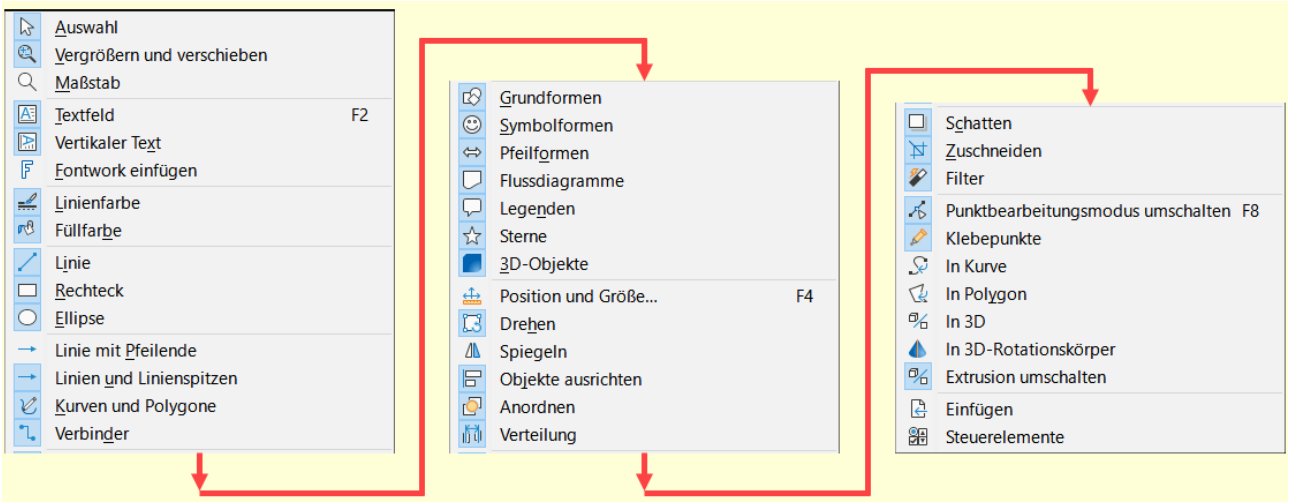


*Abbildung 1: Kontextmenü „Sichtbare Schaltflächen"*

**Hinweis**

Die in Abbildung 2 gezeigte Symbolleiste *Zeichnung* kann sich je nach Betriebssystem und Einrichtung unterscheiden.

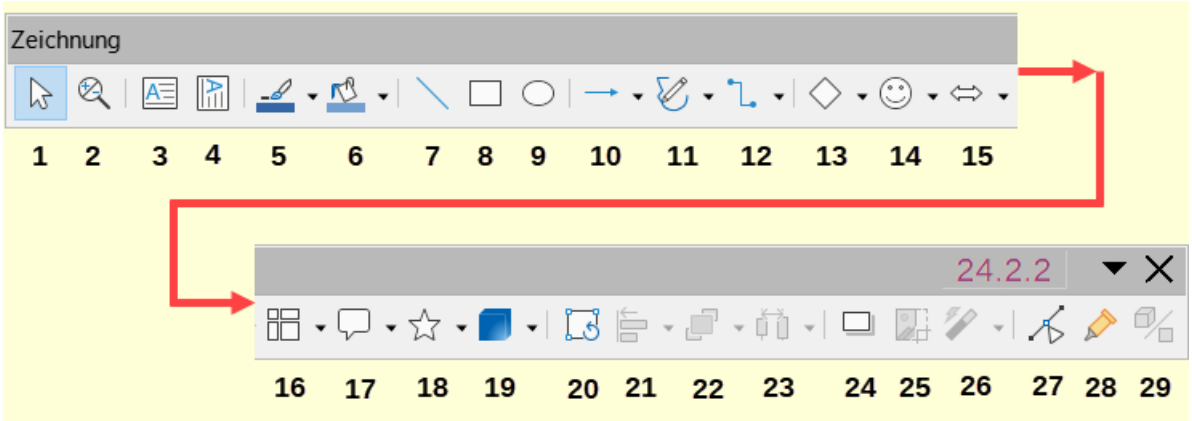


*Abbildung 2: Symbolleiste „Zeichnung"*

Die Symbole in der Symbolleiste *Zeichnung* Abbildung 2 haben folgende Funktionen:

1 Auswahl
2 Vergrößern und verschieben
3 Textfeld einfügen
4 Vertikalen Text einfügen
5 Linienfarbe
6 Füllfarbe
7 Linie einfügen
8 Rechteck
9 Ellipse
10 Linien und Linienspitzen
11 Kurven und Polygone
12 Verbinder
13 Grundformen
14 Symbolformen
15 Blockpfeile
16 Flussdiagramme
17 Legenden
18 Sterne und Banner
19 3D-Objekte
20 Drehen
21 Objekte ausrichten
22 Anordnen
23 Verteilen (min. 3 Objekte)
24 Schatten
25 Bild zuschneiden
26 Filter
27 Punktbearbeitungsmodus
28 Klebepunkte
29 Extrusion umschalten

Die Symbole werden im Nachfolgenden erläutert.

### Auswahl

Dient zur Auswahl von Objekten. Um eine Gruppe von Objekten auszuwählen, positionieren Sie den Cursor über dem oberen linken Objekt, **KLICKEN** und halten Sie den Cursor und ziehen Sie ihn unter das untere rechte Objekt der gewünschten Auswahl. Es wird ein Rechteck angezeigt, das den Auswahlbereich kennzeichnet (auch als Markierung bezeichnet). Sie können auch mehrere Objekte auswählen, indem Sie die **UMSCHALT**-Taste gedrückt halten, während Sie die einzelnen Objekte **ANKLICKEN**.

### Vergrößern und verschieben

Dient zum Vergrößern und Verschieben der ausgewählten Folie im Arbeitsbereich. Wählen Sie das Symbol *Vergrößern und verschieben* aus. Sie können nun mit einem **KLICK** die Bildschirmdarstellung der Folie vergrößern und verkleinern mit **STRG+KLICK**. Mit gehaltener **UMSCHALT**-Taste und der linken **MAUSTASTE** können Sie die Folie verschieben. Der aktuelle Zoomfaktor wird als Prozentwert in der Statusleiste angezeigt.

### Textfeld einfügen

Erzeugt ein Textfeld mit horizontal ausgerichtetem Text. Weitere Informationen zur Arbeit mit Text finden Sie in *Impress Kapitel 3 - Text hinzufügen und formatieren*.

## Vertikalen Text einfügen

Erzeugt ein Textfeld mit vertikal ausgerichtetem Text. Dieses Symbol ist nur verfügbar, wenn die Unterstützung für asiatische Sprachen unter **Extras > Optionen > Sprachen und Gebietsschema > Allgemein** aktiviert wurde. Weitere Informationen zur Arbeit mit Text finden Sie in *Impress Kapitel 3 - Text hinzufügen und formatieren*.

## Linienfarbe

**KLICKEN** Sie auf das Dreieck neben *Linienfarbe*, um eine Farbpalette zu öffnen und eine Farbe für die Linie auszuwählen. Weitere Farben sind verfügbar, indem Sie eine andere Farbpalette aus der Auswahl-Liste oben in der Farbpalette auswählen, Abbildung 3.

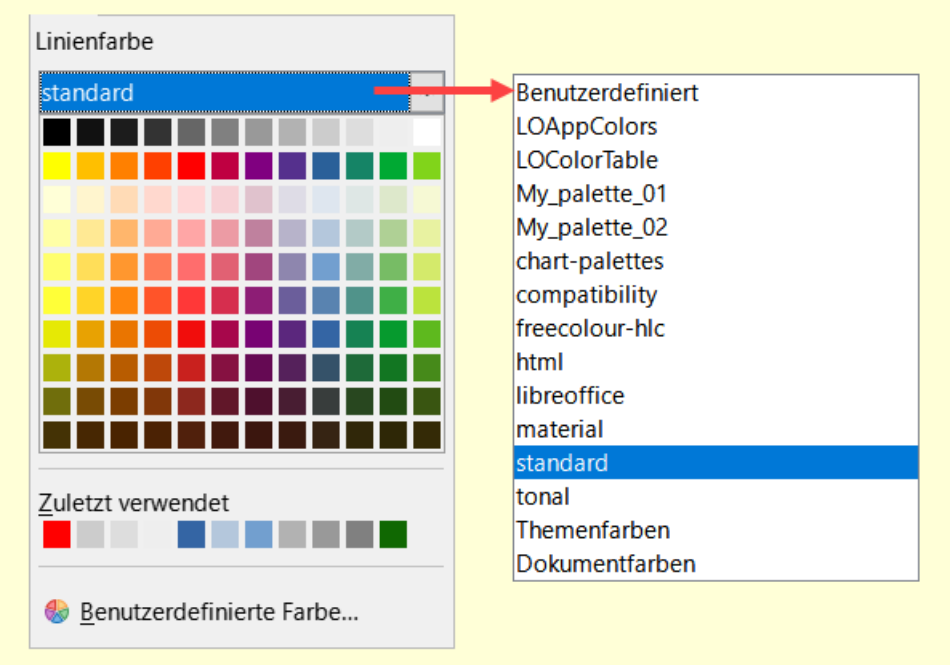


*Abbildung 3: Auswahl der Linienfarbe aus einer Farbpalette. Rechts die Auswahlliste der Farbpaletten. Diese Liste kann in Ihrem System anders aussehen*

## Füllfarbe

**KLICKEN** Sie auf das Dreieck neben *Füllfarbe*, um eine Farbpalette zu öffnen und eine Farbe für die Flächenfüllung auszuwählen. Weitere Farben sind verfügbar, indem Sie eine andere Farbpalette aus der Auswahl-Liste oben in der Farbpalette auswählen, Abbildung 3.

## Linie einfügen

Zeichnet eine gerade Linie von dem Punkt, wo Sie mit der Maus **KLICKEN-HALTEN-ZIEHEN**, bis zu dem Punkt wo der Cursor hingezogen wird und lassen Sie den Cursor los. Drücken Sie die **UMSCHALT**-Taste, um den Winkel der Linie auf Vielfache von **45°** zu beschränken. Drücken Sie die **ALT**-Taste, um eine Linie von der Mitte aus zu zeichnen. Lassen Sie die **MAUSTASTE** los, bevor Sie die **UMSCHALT**- oder **ALT**-Taste loslassen.

## Rechteck

Zeichnet ein Rechteck, wenn der Cursor diagonal gezogen wird. Drücken Sie die **UMSCHALT**-Taste, um ein Quadrat zu zeichnen. Drücken Sie die **ALT**-Taste, um eine Form von der Mitte aus zu zeichnen. Drücken Sie die Tasten **UMSCHALT+ALT**, um ein Quadrat von der Mitte aus zu zeichnen. Lassen Sie die **MAUSTASTE** los, bevor Sie die **UMSCHALT**- oder **ALT**-Taste loslassen.

## Ellipse

Zeichnet eine Ellipse. Drücken Sie die **UMSCHALT**-Taste, um einen Kreis zu zeichnen. Drücken Sie die **ALT**-Taste, um eine Form vom Mittelpunkt aus zu zeichnen. Drücken Sie die Tasten **UMSCHALT**+**ALT**, um einen Kreis vom Mittelpunkt aus zu zeichnen. Lassen Sie die **MAUSTASTE** los, bevor Sie die **UMSCHALT**- oder **ALT**-Taste loslassen.

## Linien und Linienspitzen

Zeichnet eine gerade Linie, die mit einer Pfeilspitze endet. Die Pfeilspitze wird an dem Ende der Linie platziert, an dem die **MAUSTASTE** losgelassen wird. **KLICKEN** Sie auf das Dreieck neben *Linien und Linienspitzen*, um die verfügbaren Optionen für Linien und Pfeile anzuzeigen (Abbildung 4). Die **UMSCHALT**- und **ALT**-Tasten haben die gleiche Wirkung wie bei dem Symbol *Linie einfügen*. Das tatsächlich angezeigte Symbol hängt davon ab, welches Symbol zuvor ausgewählt worden war.

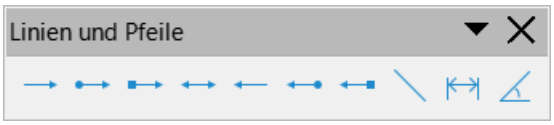


*Abbildung 4: Symbolleiste „Linien und Pfeile"*

## Kurven und Polygone

Zeichnet eine Form in Abhängigkeit von der gewählten Option. **KLICKEN** Sie auf das Dreieck neben *Kurven und Polygone*, um die verfügbaren Optionen für Kurven und Polygone anzuzeigen (Abbildung 5). Das tatsächlich angezeigte Symbol hängt von dem zuvor ausgewählten Symbol ab.

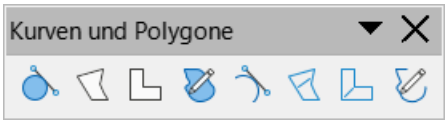


*Abbildung 5: Symbolleiste „Kurven und Polygone"*

## Verbinder

Zeichnet eine Verbindungslinie zwischen zwei Objekten. **KLICKEN** Sie auf das Dreieck neben *Verbinder*, um die verfügbaren Optionen für Verbinder anzuzeigen (Abbildung 6). Das tatsächlich angezeigte Symbol hängt von dem zuvor ausgewählten Symbol ab. Weitere Informationen finden Sie unter „Verbinder und Klebepunkte" weiter unten.

*Abbildung 6: Symbolleiste „Verbinder"*

## Grundformen

**KLICKEN** Sie auf das Dreieck neben *Grundformen*, um die verfügbaren Optionen für Grundformen anzuzeigen (Abbildung 7). Die **UMSCHALT**- und **ALT**-Tasten haben die gleiche Wirkung wie beim *Rechteck-Symbol*. Das tatsächlich angezeigte Symbol hängt davon ab, welches Symbol zuvor ausgewählt worden war.

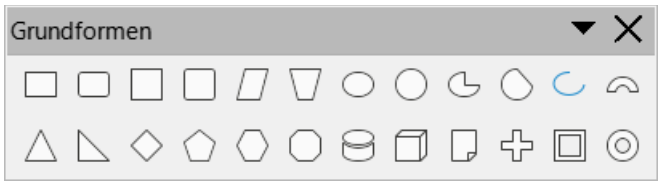

*Abbildung 7: Symbolleiste „Grundformen"*

## Kontrollpunkte

Viele der Formen enthalten neben den acht Ziehpunkten bei geschlossenen Objekten noch einen oder zwei Kontrollpunkte (Abbildung 8), manche sogar drei (Abbildung 9), die durch graue Punkte dargestellt werden. Sie ermöglichen die Änderung weiterer Parameter der Form, wie Eckenradius, Öffnungswinkel und so weiter. Manche dieser Kontrollpunkte ändern den Parameterwert um einen festen Wert abhängig von der Verschiebung des Kontrollpunktes, andere tun dies proportional zu den Dimensionen des umschließenden Rechtecks; daher ändert der Kontrollpunkt im ersten Fall eventuell seinen Platz, wenn das Verhältnis zwischen Breite und Höhe des umgebenden Rechtecks sich ändert.

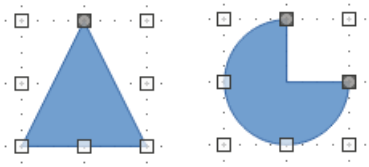
*Abbildung 8*

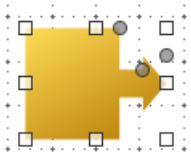
*Abbildung 9*

In manchen Fällen (wenn es sich nicht um ein Custom Shape handelt) sehen Sie die Kontrollpunkte nur, wenn Sie den Punktbearbeitungsmodus einschalten über das Menü **Bearbeiten > Punktbearbeitungsmodus umschalten** oder über das Symbol *Punktbearbeitungsmodus umschalten* auf der Symbolleiste *Standard* oder F8.

Siehe auch die Online-Hilfe bei *Schräg stellen / Eckenradius*.

## Symbolformen

**KLICKEN** Sie auf das Dreieck neben *Symbolformen*, um die verfügbaren Optionen für Symbolformen anzuzeigen (Abbildung 10). Die **UMSCHALT**- und **ALT**-Tasten haben die gleiche Wirkung wie beim *Rechteck-Symbol*. Das tatsächlich angezeigte Symbol hängt davon ab, welches Symbol zuvor ausgewählt worden war.

*Abbildung 10: Symbolleiste „Symbolformen"*

## Blockpfeile

**KLICKEN** Sie auf das Dreieck neben *Blockpfeile*, um die verfügbaren Optionen für Blockpfeile anzuzeigen (Abbildung 11). Die **UMSCHALT**- und **ALT**-Tasten haben die gleiche Wirkung wie beim *Rechteck-Symbol*. Das tatsächlich angezeigte Symbol hängt davon ab, welches Symbol zuvor ausgewählt worden war.

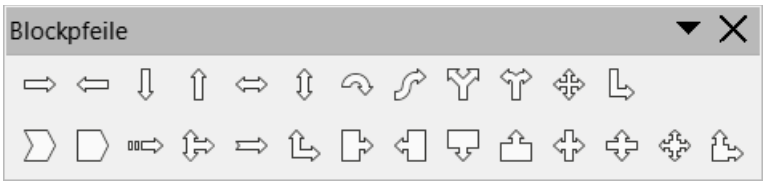

*Abbildung 11: Symbolleiste „Blockpfeile"*

Fast alle Formen besitzen Kontrollpunkte (Seite 11). Es werden nur noch Besonderheiten explizit beschrieben.

- **Die ersten sechs Formen** besitzen jeweils einen Kontrollpunkt, der es erlaubt, sowohl die Breite des Pfeilbalkens wie auch die Länge des Pfeilkopfes zu ändern.
- **Pfeil im Kreis**: Der linke Kontrollpunkt erlaubt die Bestimmung des Endes des Pfeilbalkens (der hier natürlich ein Ringsegment ist), der rechte ermöglicht die Änderung der Position der Pfeilspitze sowie der Breite des Pfeilbalkens. Wenn die Pfeilspitze das Ende des Balkens überlagert, ergibt sich der normalerweise hier unerwünschte Effekt, der beim Kombinieren zweier Formen (siehe *Kapitel 05 – Mehrere Objekte* des Draw Handbuchs) entsteht.
- **Pfeil in alle Richtungen**: zwei Kontrollpunkte am Pfeil nach oben. Der obere Kontrollpunkt verbreitert die Pfeilköpfe und der untere ändert wie bei den sechs ersten relativ einfachen Pfeilformen sowohl die die Breite des Pfeilbalkens als auch die Länge des Pfeilkopfes.
- **Beide Richtungspfeile**: der Kontrollpunkt verändert den Winkel der Spitze.
- **Gestreifter Pfeil nach rechts**: wie bei den einfachen Pfeilen kann die Breite Pfeilbalkens wie auch die Länge des Pfeilkopfes verändert werden.
- **Eingekerbter Pfeil nach rechts**: zusätzlich zur Funktion bei den ersten Pfeilen wird auch die Einkerbung am Ende beeinflusst.
- **Legende mit Pfeil…**: Hier gibt es zusätzlich zu dem von den ersten Pfeilen bekannten Kontrollpunkt, der die Breite des Pfeilbalkens und die Länge des Pfeilkopfes bestimmt, einen Kontrollpunkt, der die Breite des Pfeilkopfes festlegt (die ja nicht mehr durch die Gesamthöhe oder -breite der Form bestimmbar ist) und einen Kontrollpunkt, der das Breitenverhältnis zwischen Pfeil und Legendenblock regelt.

## Flussdiagramme

**KLICKEN** Sie auf das Dreieck neben *Flussdiagramm*, um die verfügbaren Optionen für Flussdiagrammformen anzuzeigen (Abbildung 12). Die **UMSCHALT**- und **ALT**-Tasten haben die gleiche Wirkung wie beim *Rechteck-Symbol*. Das tatsächlich angezeigte Symbol hängt von dem Symbol ab, das zuvor ausgewählt wurde.

*Abbildung 12: Symbolleiste „Flussdiagramme"*

## Legenden

**KLICKEN** Sie auf das Dreieck neben *Legenden*, um die verfügbaren Optionen für Legenden-Beschriftung anzuzeigen (Abbildung 13). Die **UMSCHALT**- und **ALT**-Tasten (haben die gleiche Wirkung

wie beim *Rechteck-Symbol*. Das tatsächlich angezeigte Symbol hängt von dem Symbol ab, das zuvor ausgewählt wurde.

*Abbildung 13: Symbolleiste „Legenden"*

## Sterne und Banner

**KLICKEN** Sie auf das Dreieck neben *Sterne und Banner*, um die verfügbaren Optionen für Sterne und Banner anzuzeigen (Abbildung 14). Die **UMSCHALT**- und **ALT**-Tasten haben die gleiche Wirkung wie beim *Rechteck-Symbol*. Das tatsächlich angezeigte Symbol hängt davon ab, welches Symbol zuvor ausgewählt worden war.

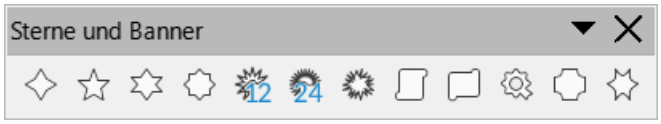


*Abbildung 14: Symbolleiste „Sterne und Banner"*

## 3D-Objekte

**KLICKEN** Sie auf das Dreieck neben *3D-Objekte*, um die verfügbaren Optionen für 3D-Objekte anzuzeigen (Abbildung 15). Die **UMSCHALT**- und **ALT**-Tasten haben die gleiche Wirkung wie beim *Rechteck-Symbol*. Das tatsächlich angezeigte Symbol hängt davon ab, welches Symbol zuvor ausgewählt worden war. Alternativ können Sie im Menü **Ansicht > Symbolleisten > 3D-Objekte** wählen, um die Symbolleiste *3D-Objekte* zu öffnen. Weitere Informationen zu 3D-Objekten finden Sie unter „Arbeiten mit 3D-Objekten" weiter unten.

*Abbildung 15: Symbolleiste „3D-Objekte"*

## Drehen

Wählen Sie ein Objekt aus und **KLICKEN** Sie dann auf das Symbol *Drehen*, um das Objekt in den Drehmodus zu versetzen. Die Ziehpunkte ändern ihre Farbe und der Drehpunkt erscheint in der Mitte des Objekts, Abbildung 16.

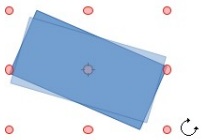

*Abbildung 16*

## Objekte ausrichten

**KLICKEN** Sie auf das Dreieck neben *Objekte ausrichten*, um die verfügbaren Optionen für die Ausrichtungssymbole für zwei oder mehr Objekte anzuzeigen, Abbildung 17. Alternativ dazu können Sie im Menü **Ansicht > Symbolleisten > Objekte ausrichten** wählen, um die Symbolleiste *Objekte ausrichten* zu öffnen. Weitere Informationen finden Sie unter „Objekte ausrichten" weiter unten. Die Symbole von links nach rechts:

*Links*, *Zentriert*, *Rechts* - Bestimmt die horizontale Ausrichtung der ausgewählten Objekte.

*Oben*, *Mitte*, *Unten* - Legt die vertikale Ausrichtung der ausgewählten Objekte fest.

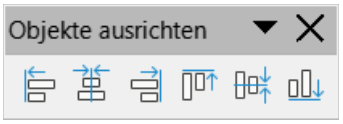


*Abbildung 17: Symbolleiste „Objekte ausrichten"*

## Anordnen

Ändert die Stapelebene eines Objekts. Da Objekte in unterschiedlichen Ebenen liegen können, kann ein Objekt ein anderes darunterliegendes Objekt verdecken, dies wird auf Seite 45 näher erläutert. **KLICKEN** Sie auf das Dreieck neben *Anordnen*, um die verfügbaren Optionen zum Anordnen der Stapelebenen der ausgewählten Objekte anzuzeigen (Abbildung 18). Alternativ können Sie auch das gewünschte Symbol in der Symbolleiste *Linie und Füllung auswählen*. Weitere Informationen finden Sie unter „Anordnen von Objekten" weiter unten.

*Ganz nach vorn* - Das ausgewählte Objekt wird vor alle anderen Objekte verschoben.

*Weiter nach vorn* - Das markierte Objekt wird im Stapel eine Ebene nach oben verschoben.

*Weiter nach hinten* - Das markierte Objekt wird im Stapel eine Ebene nach unten verschoben.

*Ganz nach hinten* - Das markierte Objekt wird hinter alle anderen Objekte verschoben.

*Vor das Objekt* - Verschiebt das erste ausgewählte Objekt vor das zweite ausgewählte Objekt.

*Hinter das Objekt* - Verschiebt das erste markierte Objekt hinter das zweite markierte Objekt.

*Vertauschen* - Vertauscht die Stapelreihenfolge von zwei ausgewählten Objekten.

*Abbildung 18: Symbolleiste „Reihenfolge" (Anordnung"*

## Verteilen

Ändert die Verteilung zwischen den Objekten durch die Verwendung des horizontalen und vertikalen Abstands zwischen den Objekten. **KLICKEN** Sie auf das Dreieck neben dem Symbol *Verteilen. Wählen Sie mindestens drei zu verteilende Objekte aus*, um die verfügbaren Symbole anzuzeigen, Abbildung 19. Alternativ können Sie auch im Menü **Ansicht > Symbolleisten > Auswahl verteilen** wählen, um die Symbolleiste *Auswahl verteilen* zu öffnen. Damit die Symbole aktiv sind, müssen mindestens drei Objekte ausgewählt werden.

*Horizontal links* - Verteilt die ausgewählten Objekte so, dass die linken Kanten der Objekte gleichmäßig voneinander entfernt sind.

*Horizontal mittig* - Verteilt die markierten Objekte so, dass die horizontalen Mittelpunkte der Objekte gleichmäßig voneinander im Abstand stehen.

*Horizontal mit Abstand* - Verteilt die markierten Objekte horizontal, so dass die Objekte einen gleichmäßigen Abstand zueinander haben.

*Horizontal rechts* - Verteilt die markierten Objekte so, dass die rechten Kanten der Objekte gleichmäßig voneinander entfernt sind.

*Vertikal oben* - Verteilt die markierten Objekte so, dass die oberen Kanten der Objekte gleichmäßig voneinander im Abstand stehen.

*Vertikal mittig* - Verteilt die ausgewählten Objekte so, dass die vertikalen Mittelpunkte der Objekte gleichmäßig voneinander im Abstand stehen.

*Vertikal mit Abstand* - Verteilt die ausgewählten Objekte vertikal, so dass die Objekte gleichmäßig voneinander im Abstand stehen.

*Vertikal Unten* - Verteilt die ausgewählten Objekte so, dass die unteren Kanten der Objekte gleichmäßig voneinander im Abstand stehen.[1]

*Abbildung 19: Symbolleiste „Auswahl verteilen" (Verteilen)*

### Schatten

Wendet einen Schatten auf ein ausgewähltes Objekt an, wobei die Einstellungen für den Schatten, je nach Objekt, aus dem Dialog *Fläche* oder *Linie* verwendet werden.

### Bild zuschneiden

Das Symbol *Bild zuschneiden* wird nur aktiv, wenn ein Bild ausgewählt ist, das beschnitten werden kann. **Klicken** Sie auf das Symbol *Bild zuschneiden*, damit das Bild die Ziehpunkte, die nun eine blaue Farbe angenommen haben, erhält.

### Filter

Das Symbol *Filter* wird nur aktiv, wenn ein Bild ausgewählt ist und öffnet die verfügbaren Filteroptionen in der Symbolleiste *Grafikfilter* (Abbildung 20) zur Anwendung auf ein Bild. Weitere Informationen zu Grafikfilter finden Sie im *Handbuch Draw Kapitel 6 Bilder Bearbeiten*.

*Invertieren* - Invertiert die Farbwerte eines Farbbildes bzw. die Helligkeitswerte eines Graustufenbildes. Wenden Sie den Filter erneut an, um den Effekt umzukehren.

*Weichzeichnen* - Macht das Bild durch Anwendung eines Tiefpassfilters weicher oder unschärfer.

Schärfen - Schärft das Bild mit einem Hochpassfilter.

*Rauschen entfernen* - Entfernt Rauschen durch Anwendung eines Medianfilters.

Solarisation - Öffnet ein Dialog zur Definition der Solarisation. Solarisation bezieht sich auf einen Effekt, der so aussieht, wie er bei zu viel Licht während der Fotoentwicklung auftreten kann.

*Altern* - Alle Pixel werden auf ihre Grauwerte gesetzt. Die grünen und blauen Farbkanäle werden dann um den von Ihnen angegebenen Wert reduziert. Der rote Farbkanal wird nicht verändert.

*Poster* - Öffnet einen Dialog, um die Anzahl der Plakatfarben zu bestimmen. Dieser Effekt basiert auf der Reduzierung der Anzahl der Farben. Er lässt Fotos wie Gemälde aussehen.

*Pop Art* - Konvertiert ein Bild in ein Pop-Art-Format.

*Kohlezeichnung* - Zeigt das Bild als Kohleskizze an. Die Konturen des Bildes werden in Schwarz gezeichnet und die ursprünglichen Farben werden unterdrückt.

*Relief* - Zeigt einen Dialog zum Erstellen von Reliefs an. Sie können die Position der möglichen Lichtquelle wählen, die die Art des erzeugten Schattens bestimmt und wie das grafische Bild im Relief aussieht.

---

1 „Eine Typische Verwendung wäre, mehrere nebeneinander liegende Objekte zuerst Horizontal mit Abstand und dann Vertikal oben auszurichten."

*Mosaik* - Fügt kleine Gruppen von Pixeln zu rechteckigen Flächen derselben Farbe zusammen. Je größer die einzelnen Rechtecke sind, desto weniger Details weist die Grafik auf.

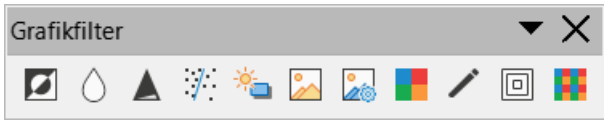


*Abbildung 20: Symbolleiste „Grafikfilter"*

### Punktbearbeitungsmodus umschalten

Wählen Sie das Symbol *Punktbearbeitungsmodus umschalten* und dann ein Objekt aus, um die einzelnen Punkte des Objekts zu bearbeiten. Das Objekt muss zunächst in eine Kurve oder ein Polygon umgewandelt werden, bevor die Objektpunkte bearbeitet werden können. Durch **KLICKEN** auf das Tastaturkürzel **F8** wird diese Funktion ebenfalls ausgewählt.

### Klebepunkte

Öffnet die Symbolleiste *Klebepunkte* (Abbildung 21) zum Bearbeiten der Klebepunkte eines Grafikobjekts. Klebepunkte an Objekten ermöglichen das Andocken von Verbinder (Verbinderlinien) -Enden oder -Anfängen. Weitere Informationen finden Sie unter „Klebepunkte" weiter unten.

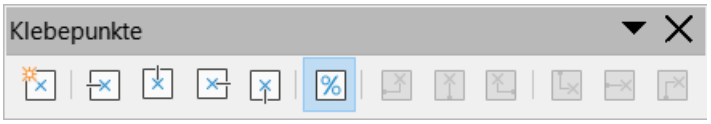


*Abbildung 21: Symbolleiste „Klebepunkte"*

# Linien und Formen erstellen

Dieser Abschnitt ist eine Einführung in die Erstellung von Linien und Formen zur Verwendung in Präsentationen. Weitere Informationen zur Arbeit mit Linien und Formen finden Sie im *Handbuch Draw Kapitel 2 Zeichnen von Formen*.

## Zeichnen regelmäßiger Formen

In der Symbolleiste *Zeichnung* sind die folgenden regulären Formen verfügbar:

- Rechteck
- Ellipse
- Grundformen
- Symbolformen
- Blockpfeile
- Flussdiagramme
- Legenden
- Sterne und Banner
- 3D-Objekte

Einige Symbole für regelmäßige Formen haben ein Dreieck ▾ neben dem Symbol, das den Zugriff auf weitere verschiedene Arten von regulären Formen ermöglicht. Außerdem zeigen die Symbole für einige der regulären Formen in der Symbolleiste *Zeichnung* das zuletzt verwendete Symbol für jede dieser regulären Formen an.

1. Wählen Sie das gewünschte Symbol aus der Symbolleiste *Zeichnung* oder einer Symbolleiste, nachdem Sie das Dreieck ▾ neben dem Symbol ausgewählt haben.
2. Platzieren Sie den Cursor auf der Folie und **KLICKEN-HALTEN-ZIEHEN** Sie, um ein umschließendes Rechteck zu definieren.

3. Lassen Sie die **MAUSTASTE** los und die ausgewählte Form wird auf der Folie gezeichnet.
4. Halten Sie beim Erstellen einer Form die **UMSCHALT**-Taste gedrückt, um das Verhältnis zwischen Höhe und Breite beizubehalten. Verwenden Sie zum Beispiel Rechteck oder Ellipse, um ein Quadrat oder einen Kreis zu zeichnen. Lassen Sie die **MAUSTASTE** los, bevor Sie die **UMSCHALT**-Taste loslassen.
5. Halten Sie die **ALT**-Taste gedrückt, um eine Form von der Mitte aus zu zeichnen. Lassen Sie die **MAUSTASTE** los, bevor Sie die **ALT**-Taste loslassen.
6. Halten Sie beim Erstellen einer Form die **UMSCHALT**- und **ALT**-Taste gedrückt, um die gleiche Höhe und Breite beizubehalten beziehungsweise die Form von der Mitte aus zu zeichnen, wenn Sie mit dem Rechteck- oder Ellipsensymbol ein Quadrat oder einen Kreis zeichnen. Lassen Sie die **MAUSTASTE** los, bevor Sie die **UMSCHALT**- und **ALT**-Tasten loslassen.
7. Halten Sie die **STRG**-Taste gedrückt, wenn Sie eine Form erstellen, um die obere linke Ecke des Formauswahlfelds am nächstgelegenen Rasterpunkt zu fangen.

**Hinweis**

Wenn die Option *Am Raster fangen* unter **Extras > Optionen > LibreOffice Impress > Raster > Am Raster fangen** aktiviert wurde, verhindert das Gedrückthalten der **STRG**-Taste, dass die obere linke Ecke des Formauswahlrahmens am nächstgelegenen Rasterpunkt einrastet.

# Anpassung der Form

Beim Erstellen von Formen, die in Impress enthalten sind, können ein oder mehrere Punkte in einer anderen Farbe als die Ziehpunkte angezeigt werden. Diese Punkte führen je nach Form eine unterschiedliche Anpassung durch. Die Bewegungsrichtung dieser Punkte ist jeweils in Spalte **B** der Tabellen dargestellt.

## Grundformen

| *Grundformen* | *Funktion zur Anpassung der Form* | *B* |
|---|---|---|
| Abgerundetes Rechteck oder Quadrat | Ändert den Radius der Kurve, die für die Ecken eines abgerundeten Rechtecks oder Quadrats verwendet wird. | ↔ |
| Parallelogramm, Trapezoid | Ändert die Innenwinkel zwischen den Seiten. | ↔ |
| Kreissektor | Verändert die Größe des gefüllten Sektors. | ○ |
| Ellipsenbogen | Ändert sowohl den Innendurchmesser als auch die Größe der gefüllten Fläche. | ○ |
| Gleichschenkliges Dreieck | Ändert die Form und den Typ des Dreiecks. | ↔ |
| Sechseck, Achteck | Ändert die Innenwinkel zwischen den Seiten. | ↔ |
| Zylinder,Würfel | Verändert die Perspektive. | ↔ |
| Gefaltete Ecke | Ändert die Größe der gefalteten Ecke. | ↔ |
| Kreuz | Ändert die Dicke der vier Kreuzarme. | ↔ |
| Rahmen | Ändert die Dicke des Rahmens. | ↕ |
| Ring | Ändert den inneren Durchmesser des Rings. | ↔ |

## Symbolformen

| *Symbolformen* | *Funktion zur Anpassung der Form* | *B* |
|---|---|---|
| Smiley Gesicht | Verändert das Lächeln auf dem Gesicht. | ↕ |
| Sonne, Mond | Ändert die Form des Symbols. | ↔ |

| Symbolformen | Funktion zur Anpassung der Form | B |
|---|---|---|
| Verboten | Ändert die Dicke des Rings und des Diagonalstabs. | ↔ |
| Bilderrahmen, Achteckiger, Rautenförmiger | Ändert die Dicke der Abschrägung. | ↔ |
| Runde u Geschweifte (einf.) Klammern | Ändert die Krümmung der Klammer. | ↕ |
| Geschweifte Klammern (dopp.) | Ändert die Krümmung der Klammer. | ↔ |

## Blockpfeile

| Blockpfeile | Funktion zur Anpassung der Form | B |
|---|---|---|
| Pfeil nach rechts, Pfeil nach links, Pfeil nach unten, Pfeil nach oben, Pfeil im Kreis, Geschwungener Pfeil, Pfeil mit Gabelung, Pfeil rechts oder links, Pfeil in alle Richtungen | Ändert die Form und Dicke des Pfeils. | ↕ ↔ |
| Pfeil nach oben, rechts und unten, Doppelpfeil oben-rechts, Gestreif-ter Pfeil nach rechts, Eingekerbter Richtungspfeil, | Ändert den Winkel zwischen den Seiten und der Form. | ↕ ↔ |
| Legende mit Pfeil(en) nach – rechts, links, unten, oben, links und rechts, oben und unten, in alle Richtun-gen, oben und rechts. | Ändert die Form und Dicke der Legende. | ↕ ↔ |
| Legenden | Alle Legenden verwenden Einstellungspunkte, um die Länge, Positi-on und den Winkel des Zeigers zu ändern (B=◌). | ◌ |

## Sterne und Banner

| Sterne und Banner | Funktion zur Anpassung der Form | B |
|---|---|---|
| Stern mit 4, 8, 24 Zacken | Ändert die Dicke und Form der Sternpunkte. | ↔ |
| Vertikale, Horizontale Schriftrolle | Ändert die Breite und Form der Schriftrolle. | ↕ ↔ |
| Türschild | Ändert die Innenwölbung der Ecken. | ↔ |

# Zeichnen von Kurven, Polygonen und Freiformlinien

*Kurven*, *Polygone* und *Linien* in der Symbolleiste *Zeichnung* haben ein Dreieck ▾ neben dem Symbol. Wenn Sie auf dieses Dreieck ▾ **KLICKEN**, öffnet sich eine Symbolleiste, die Zugang zu verschiedenen Arten von Kurven, Polygonen und Linien bietet. Die Symbole in der Symbolleiste *Zeichnung* zeigen das zuletzt verwendete Symbol für jede dieser Kurven, Polygone und Linien an. Wenn eine gefüllte Kurve, ein gefülltes Polygon oder eine gefüllte Freiformlinie ausgewählt ist,

zeichnet Impress eine Verbindungslinie zwischen dem letzten Punkt und dem Startpunkt und füllt den inneren Bereich mit der Standardfüllfarbe.

## Kurven

1. **KLICKEN** Sie auf das Dreieck ▾ neben Kurven und Polygone in der Symbolleiste *Zeichnung*, um die Symbolleiste *Kurven* und *Polygone* zu öffnen.
2. Wählen Sie entweder *Kurve* oder *Kurve ausgefüllt*.
3. Platzieren Sie den Cursor auf der Folie und **KLICKEN-HALTEN-ZIEHEN** Sie, um den Startpunkt einer Kurve und die Form zu erstellen.
4. Lassen Sie die **MAUSTASTE** los und ziehen Sie den Cursor, um eine Kurve auf der Folie zu zeichnen, wobei die Linie zu einer Kurve gebogen wird.
5. **KLICKEN** Sie, um den Endpunkt der Kurve festzulegen und die Kurve auf der Folie zu fixieren.
6. Ziehen Sie den Mauszeiger, um mit dem Zeichnen einer geraden Linie fortzufahren. Jeder **KLICK** setzt einen Eckpunkt und ermöglicht das Zeichnen einer weiteren geraden Linie vom Eckpunkt aus.
7. **DOPPELKLICKEN** Sie, um das Zeichnen der Kurve zu beenden. Wenn die Option *Kurve ausgefüllt* ausgewählt wurde, füllt Impress die Kurve automatisch mit der Standardfüllfarbe.

**Hinweis**

Wenn Sie beim Zeichnen von Linien mit dem Kurven- oder Polygonwerkzeug die **UMSCHALT**-Taste gedrückt halten, werden die Winkel zwischen den Linien auf 45° oder 90° begrenzt.

## Polygone und Polygone 45°

1. **KLICKEN** Sie auf das Dreieck ▾ neben *Kurven* und *Polygone* in der Symbolleiste *Zeichnung*, um die Symbolleiste *Kurven und Polygone* zu öffnen.
2. Wählen Sie entweder *Polygon* oder *Polygon ausgefüllt*, *Polygon (45°)* oder *Polygon ausgefüllt (45°)*.
3. Platzieren Sie den Cursor auf der Folie und **KLICKEN-HALTEN-ZIEHEN** Sie, um die erste Linie vom Startpunkt aus zu zeichnen. Wenn Sie die **MAUSTASTE** loslassen, wird eine Linie zwischen dem ersten und zweiten Punkt gezeichnet.
4. Bewegen Sie den Cursor, um die nächste Linie zu zeichnen. Jeder **KLICK** setzt einen Eckpunkt und ermöglicht das Zeichnen einer weiteren Linie.
5. **DOPPELKLICKEN** Sie, um das Zeichnen eines Polygons zu beenden. Wenn *Polygon gefüllt* oder *Polygon gefüllt (45°)* ausgewählt wurde, füllt Impress das Polygon automatisch mit der Standardfüllfarbe.

**Hinweis**

Wenn *Polygon (45°)* oder *Polygon gefüllt (45°)* ausgewählt wurde, ist die Bewegung des Cursors und der Winkel zwischen den Linien auf 45°-Schritte beschränkt.

## Freihandlinie

Die Verwendung der Symbole *Freiformlinie* oder *Freiformlinie ausgefüllt* ähnelt dem Zeichnen mit einem Bleistift auf Papier.

1. **KLICKEN** Sie auf das Dreieck ▾ neben *Kurven* und *Polygone* in der Symbolleiste *Zeichnung*, um die Symbolleiste *Kurven* und *Polygone* zu öffnen.
2. Wählen Sie entweder Freiformlinie oder Freiformlinie ausgefüllt.
3. **KLICKEN-HALTEN-ZIEHEN** Sie den Cursor auf die gewünschte Linienform.
4. Wenn Sie mit dem Zeichnen einer Freiformlinie fertig sind, lassen Sie den Cursor los und die Zeichnung ist abgeschlossen. Wenn Sie die Option *Freiformlinie gefüllt* gewählt haben, füllt Impress die Zeichnung zwischen dem Start- und Endpunkt automatisch mit der Standardfüllfarbe.

# Zeichnen von Linien und Pfeilen

## Gerade Linien

Eine gerade Linie ist das am einfachsten zu erstellende Element oder Objekt in Impress.

1. Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um eine Linie zu zeichnen:
   - **KLICKEN** Sie in der Symbolleiste *Zeichnung* auf *Linie einfügen*.
   - **KLICKEN** Sie auf das Dreieck ▾ rechts neben *Linien und Linienspitzen* in der Symbolleiste *Zeichnung* und wählen Sie *Linie einfügen* aus der Symbolleiste *Linien und Pfeile*.
2. **KLICKEN** Sie auf die Startposition der Linie, halten Sie die **MAUSTASTE** gedrückt und ziehen Sie den Cursor von der Startposition zur Endposition der Linie und lassen die **MAUSTASTE** los. An jedem Ende der Linie wird ein Ziehpunkt angezeigt. Der Ziehpunkt am Startpunkt der Linie ist größer als der Ziehpunkt am Endpunkt.
3. Halten Sie die **STRG**-Taste gedrückt, während Sie eine Linie zeichnen, damit das Ende der Linie am nächstgelegenen Rasterpunkt einrastet.
4. Halten Sie die **UMSCHALT**-Taste gedrückt, während Sie eine Linie zeichnen, um den Zeichnungswinkel einer Linie auf ein Vielfaches von 45° zu beschränken.
5. Halten Sie beim Zeichnen einer Linie die **ALT**-Taste gedrückt, damit sich die Linie vom Startpunkt aus symmetrisch in beide Richtungen ausdehnt. Dadurch werden Linien gezeichnet, die in der Mitte der Linie beginnen sollen.

## Pfeile

Pfeile werden wie Linien gezeichnet und sind eine Untergruppe von Linien, das heißt Linien mit Linienspitzen. Wenn Sie den Mauszeiger über die einzelnen verfügbaren Pfeiltypen bewegen, erhalten Sie ein Tooltipp der die Art der Enden, die jedes Symbol zeichnet, beschreibt.

1. **KLICKEN** Sie auf das Dreieck ▾ rechts neben *Linien und Linienspitzen* in der Symbolleiste *Zeichnung* und wählen Sie den Typ in der Symbolleiste *Linien und Pfeile* aus.
2. **KLICKEN-HALTEN-ZIEHEN** Sie den Cursor von der Anfangsposition des Pfeils und lassen Sie am Ende los. Die Pfeilspitze wird am Ende der Linie gezeichnet.
3. Halten Sie die **STRG**-Taste gedrückt, während Sie einen Pfeil zeichnen, damit das Ende des Pfeils am nächstgelegenen Rasterpunkt einrastet.
4. Halten Sie beim Zeichnen eines Pfeils die **UMSCHALT**-Taste gedrückt, um den Zeichenwinkel eines Pfeils auf ein Vielfaches von 45° zu beschränken.
5. Halten Sie die **ALT**-Taste gedrückt, während Sie einen Pfeil zeichnen, damit sich der Pfeil vom Startpunkt aus symmetrisch in beide Richtungen ausdehnt. Dadurch werden Pfeile von der Mitte des Pfeils ausgehend gezeichnet.

**Hinweis**

Wenn die Option *Am Raster fangen* in **Extras > Optionen > LibreOffice Impress > Raster** aktiviert wurde, hat das Drücken-Halten der **STRG**-Taste beim Zeichnen einer Linie oder eines Pfeils den gegenteiligen Effekt und verhindert, dass die Linie oder der Pfeil am nächstgelegenen Rasterpunkt ausgerichtet wird.

# Objekte gruppieren

Dieser Abschnitt gibt nur eine kurze Einführung in die Gruppierung von Objekten. Ein Beispiel für die Gruppierung von zwei Objekten ist in Abbildung 22 zu sehen. Weitere Informationen zur Arbeit mit gruppierten Objekten finden Sie im
*Handbuch Draw Kapitel 5 - Arbeiten mit mehreren Objekten*

Das Gruppieren von Objekten ist vergleichbar mit dem Platzieren von Objekten in einem Container. Die Objekte innerhalb einer Gruppe werden zusammen als ein Objekt verschoben und alle vorgenommenen Änderungen werden global auf die Objekte innerhalb der Gruppe angewendet. Eine Gruppe kann immer rückgängig gemacht werden und die Objekte, aus denen die Gruppe besteht, können immer separat bearbeitet werden.

## Temporäre Gruppierung

**Hinweis**

**KLICKEN-HALTEN-ZIEHEN** um auszuwählen bedeutet, beginnen Sie beispielsweise links und oberhalb eines Objektes und beenden rechts und unterhalb eines Objektes mit loslassen. Dabei müssen die auszuwählenden Objekte komplett umschlossen werden. Dies wird auch Gummizug genannt.

Eine temporäre Gruppierung liegt vor, wenn mehrere Objekte gemeinsam ausgewählt werden. Alle Änderungen an den Objekten werden auf alle Objekte innerhalb der temporären Gruppe angewendet. Eine temporäre Gruppe von Objekten kann zum Beispiel in ihrer Gesamtheit gedreht werden.

Eine temporäre Gruppierung wird mit einer der folgenden Methoden erstellt:

- Halten Sie die **UMSCHALT**-Taste gedrückt, während Sie mehrere Objekte auf einer Folie **ANKLICKEN**.
- **KLICKEN** -halten-ziehen Sie, um einen Rahmen um mehrere Objekte zu erstellen. Lassen Sie die **MAUSTASTE** los und alle Objekte innerhalb des Rahmens sind ausgewählt.

Um eine temporäre Gruppierung von Objekten aufzuheben, **KLICKEN** Sie einfach außerhalb der Auswahlgriffe, die um die Objekte herum angezeigt werden oder drücken Sie die Taste **ESC**.

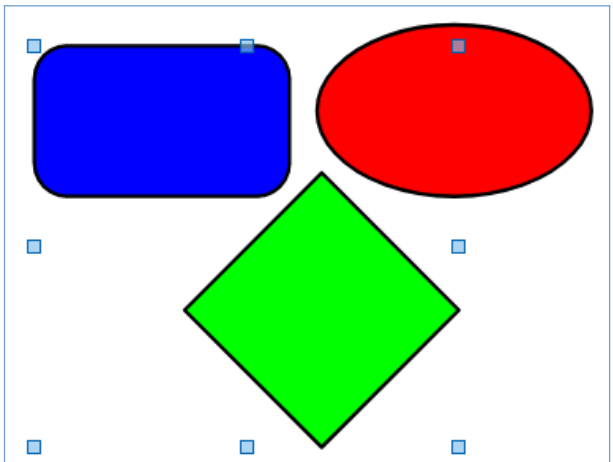

*Abbildung 22: Beispiel: Zwei von drei Objekten sind verbunden*

## Dauerhafte Gruppierung

1. Objekte werden mit einer der folgenden Methoden gruppiert:
   - Halten Sie die **UMSCHALT**-Taste gedrückt, während Sie mehrere Objekte auf einer Folie **ANKLICKEN**.
   - **KLICKEN-HALTEN-ZIEHEN** Sie, um einen Rahmen um mehrere Objekte zu erstellen. Lassen Sie die **MAUSTASTE** los und alle Objekte innerhalb des Rahmens sind ausgewählt.
   - Um alle Objekte auf der Folie auszuwählen, wählen Sie im Menü **Bearbeiten > Alles auswählen** oder verwenden Sie das Tastaturkürzel **STRG+A**.
2. Wenn die Ziehpunkte angezeigt werden, verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um eine Gruppe ausgewählter Objekte zu erstellen:
   - Wählen Sie **Format > Gruppierung > Gruppieren** im Menü.
   - Verwenden Sie das Tastaturkürzel **STRG+UMSCHALT+G**.
   - **KLICKEN** Sie mit der rechten Maustaste auf ein Objekt innerhalb der ausgewählten Gruppe und wählen Sie im Kontextmenü **Gruppieren**.

## Bearbeiten oder Formatieren von Gruppierungen

1. **KLICKEN** Sie auf ein Objekt in der Gruppe, um die Gruppe auszuwählen. Eine Bearbeitung oder Formatierung kann dann für alle Objekte der Gruppe oder für einzelne Objekte innerhalb der Gruppe vorgenommen werden.
2. Um ein einzelnes Objekt innerhalb einer Gruppe zu bearbeiten, geben Sie in die Gruppe mit einer der folgenden Methoden:
   - Verwenden Sie das Tastaturkürzel **F3**.
   - Gehen Sie im Menü zu **Format > Gruppierung > Betreten**.
   - **KLICKEN** Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Betreten** aus dem Kontextmenü.

3. Nachdem Sie eine Gruppe betreten haben, wählen Sie einzelne Objekte innerhalb der Gruppe zur Bearbeitung oder Formatierung aus. Ein Beispiel für die Bearbeitung einzelner Objekte in einer Gruppe ist in Abbildung 23 dargestellt.
4. Wenn die Bearbeitung oder Formatierung abgeschlossen ist, verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um die Gruppe zu verlassen und die gesamte Gruppe wird wieder ausgewählt:
   - Verwenden Sie das Tastaturkürzel **STRG+F3**.
   - Gehen Sie im Menü zu **Format > Gruppierung > Verlassen**.
   - **KLICKEN** Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Verlassen** aus dem Kontextmenü.

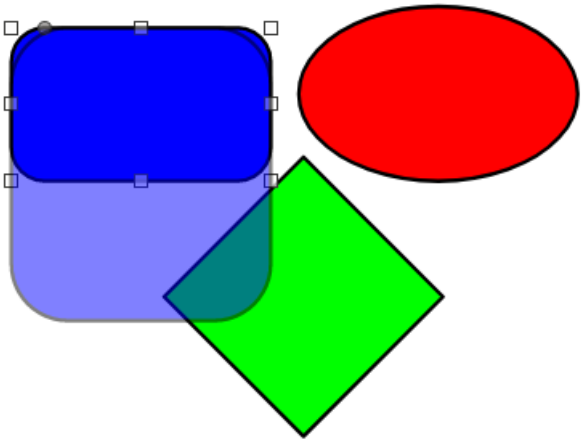

*Abbildung 23: Beispiel: Die Gruppe wurde Betreten und ein Objekt wird bearbeitet*

## Aufheben (Gruppierung)

1. **KLICKEN** Sie auf eines der Objekte in der Gruppe, um die Gruppierung auszuwählen.
2. Verwenden Sie bei angezeigten Ziehpunkten eine der folgenden Methoden, um die Gruppierung einer Gruppe von Objekten aufzuheben:
   - Wählen Sie im Menü **Format > Gruppierung > Aufheben**.
   - Verwenden Sie das Tastaturkürzel **STRG+ALT+UMSCHALT+G**.
   - **KLICKEN** Sie mit der rechten Maustaste auf die Gruppe und wählen Sie **Aufheben** aus dem Kontextmenü.

**Tipp**

Wenn die Befehle zum Gruppieren und Aufheben der Gruppierung oder andere Befehle regelmäßig verwendet werden, können diese Befehle zu einer Symbolleiste hinzugefügt werden, so dass sie sofort verfügbar sind. Weitere Informationen zum Anpassen der Benutzeroberfläche finden Sie in:
*Impress Kapitel 11 - Impress Anpassen* und in *Impress Anhang B – Symbolleisten*.

# Position und Größe von Grafikobjekten

Die Position und Größe von Grafikobjekten kann durch **KLICKEN-HALTEN-ZIEHEN**, über den Dialog *Position und Größe* oder über die Seitenleiste bei **Eigenschaften** verändert werden.

## Positionierung

1. **KLICKEN** Sie auf ein Objekt oder eine Gruppe von Objekten, um die Ziehpunkte anzuzeigen.
2. Bewegen Sie den Cursor über ein ausgewähltes grafisches Objekt, bis der Cursor seine Form ändert. Die Form des Cursors hängt von den Computereinstellungen und dem Betriebssystem ab.
3. **KLICKEN-HALTEN-ZIEHEN** Sie das Objekt an die gewünschte Position. Während der Bewegung wird eine halbtransparente Vorschau des Objekts angezeigt, das bei der Neupositionierung hilft (Abbildung 24).
4. Lassen Sie die **MAUSTASTE** los, wenn sich das Objekt an der gewünschten Position befindet.

**Hinweis**

Die **PFEIL**-Tasten können auch verwendet werden, um ein ausgewähltes Objekt oder eine Gruppe schnell an eine neue Position zu verschieben. Mit **ALT+PFEIL**-Tasten werden kleine Bewegungsstufen erreicht.

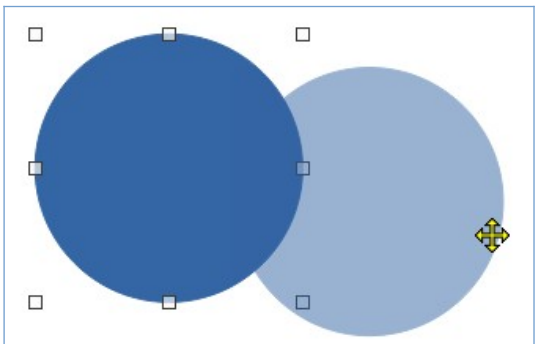

*Abbildung 24: Beispiel: Objekt positionieren (verschieben) – mit benutzerdefiniertem Cursor in Windows 10*

## Größenänderung

1. **KLICKEN** Sie auf ein Objekt oder eine Gruppe von Objekten, um die Ziehpunkte anzuzeigen.
2. Bewegen Sie den Cursor über einen Ziehpunkt.
3. **KLICKEN-HALTEN-ZIEHEN** Sie den Ziehpunkt, um die Größe des Grafikobjekts zu ändern. Während der Größenänderung wird eine halbtransparente Vorschau des Objekts angezeigt, das bei der Größenänderung hilft (Abbildung 25).
4. Um das Verhältnis zwischen Breite und Höhe beizubehalten, halten Sie die **UMSCHALT**-Taste gedrückt, bevor Sie auf einen Ziehpunkt **KLICKEN** und ihn ziehen. Vergessen Sie nicht, die **MAUSTASTE** loszulassen, bevor Sie die **UMSCHALT**-Taste loslassen.

5. Lassen Sie die **UMSCHALT**-Taste erst los, wenn das Objekt die gewünschte Größe erreicht hat.

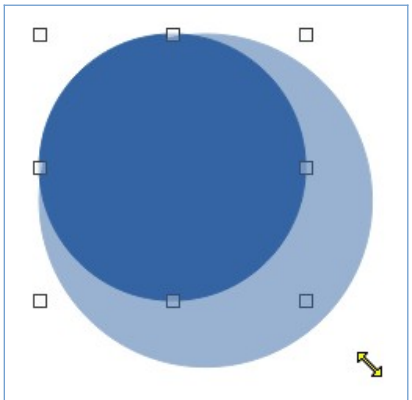

*Abbildung 25: Beispiel: Größenänderung eines Objekts*

# Dialog „Position und Größe"

## Positionierung

Um ein Grafikobjekt auf eine genaue Position auf einer Folie zu platzieren, verwenden Sie den Dialog *Position und Größe* (Abbildung 26) wie folgt:

1. Wählen Sie ein Objekt aus, um die Ziehpunkte anzuzeigen und öffnen Sie den Dialog *Position und Größe* mit einer der folgenden Methoden:
   - Verwenden Sie das Tastaturkürzel **F4**.
   - Wählen Sie **Format > Textfeld und Form > Position und Größe** im Menü.
   - **KLICKEN** Sie mit der rechten Maustaste auf das ausgewählte Objekt und wählen Sie im Kontextmenü **Position und Größe**.
   - **KLICKEN** Sie in der Seitenleiste bei Eigenschaften auf *Weitere Optionen* rechts neben der Titelleiste des Bereichs **Position und Größe**.
2. **KLICKEN** Sie auf den Tab *Position und Größe* um ihn anzuzeigen.
3. Geben Sie im Bereich **Position** die *Position X* (horizontal) und die *Position Y* (vertikal) des Objekts an. Die Werte geben den Abstand zum ausgewählten Basispunkt an. Die Standardeinstellung für den Basispunkt ist relativ zur linken oberen Ecke der Folie.
4. Wählen Sie bei Bedarf im Bereich **Schützen** des Dialogs die Option *Position*, um zu verhindern, dass das Objekt neu positioniert wird. Damit wird auch automatisch die *Größe* geschützt. Nur der Schutz der Größe kann separat gewählt werden.
5. **KLICKEN** Sie auf OK, um die Änderungen zu speichern und den Dialog zu schließen.

**Hinweis**

Die Maßeinheiten, die in diesem Dialog und anderen Impress-Dialogen verwendet werden, werden unter **Extras > Optionen > LibreOffice Impress > Allgemein** eingestellt (Abbildung 27).

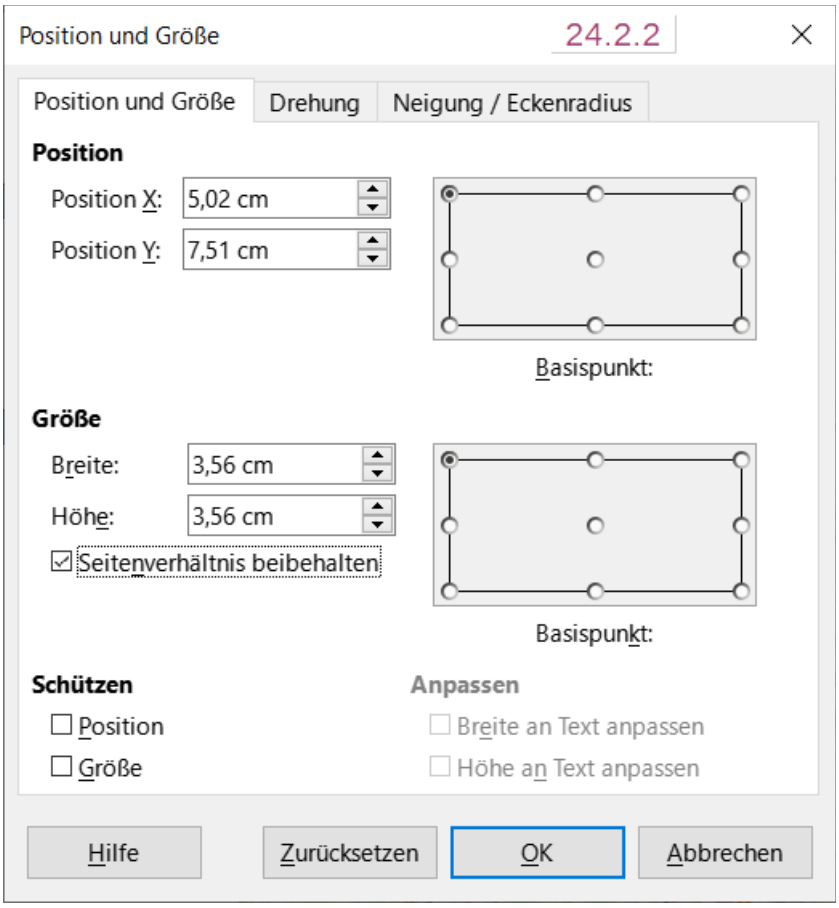

*Abbildung 26: Dialog „Position und Größe" – Tab „Position und Größe"*

*Abbildung 27: Maßeinheiten*

## Größenänderung

1. Wählen Sie ein Objekt aus, um die Ziehpunkte anzuzeigen und öffnen Sie den Dialog *Position und Größe* mit einer der folgenden Methoden:
   - Verwenden Sie das Tastaturkürzel **F4**.
   - Wählen Sie **Format > Textfeld und Form > Position und Größe** im Menü.
   - **KLICKEN** Sie mit der rechten Maustaste auf das ausgewählte Objekt und wählen Sie im Kontextmenü **Position und Größe**.

- **KLICKEN** Sie in der Seitenleiste bei Eigenschaften auf *Weitere Optionen* rechts neben der Titelleiste des Bereichs **Position und Größe**, Abbildung 28.

2. **KLICKEN** Sie auf den Tab *Position und Größe*, um ihn anzuzeigen.
3. Wählen Sie unter Größe einen Basispunkt aus, der bei der Größenänderung des Objekts als Anker verwendet werden soll. Die Standardauswahl *Linke obere Ecke* bedeutet, dass die linke obere Ecke des Objekts bei einer Größenänderung ihre Position nicht ändert.
4. Um das Seitenverhältnis zwischen Breite und Höhe beizubehalten, wählen Sie im Bereich **Größe** die Option *Seitenverhältnis beibehalten*, bevor Sie die Breite oder Höhe ändern. Wenn die Option *Seitenverhältnis beibehalten* aktiviert ist, wird bei einer Änderung des Wertes einer Dimension automatisch die andere Dimension geändert, wobei das Seitenverhältnis zwischen Objektbreite und -höhe beibehalten wird.
5. Um die *Breite* oder *Höhe* des Objekts unabhängig voneinander festzulegen, vergewissern Sie sich, dass die Option *Seitenverhältnis beibehalten* nicht aktiviert ist und geben Sie dann im Bereich **Größe** einen Wert für die *Breite* und/oder *Höhe* des Objekts ein.
6. Aktivieren Sie ggf. im Bereich **Schützen** die Option *Größe*, um zu verhindern, dass das Objekt in der Größe verändert wird.
7. **KLICKEN** Sie auf OK, um die Änderungen zu speichern und den Dialog zu schließen.

## Seitenleiste Bereich „Position und Größe"

Verwenden Sie den Bereich **Position und Größe** in der Seitenleiste bei **Eigenschaften** (Abbildung 28), um ein Grafikobjekt zu positionieren und seine Größe zu ändern.

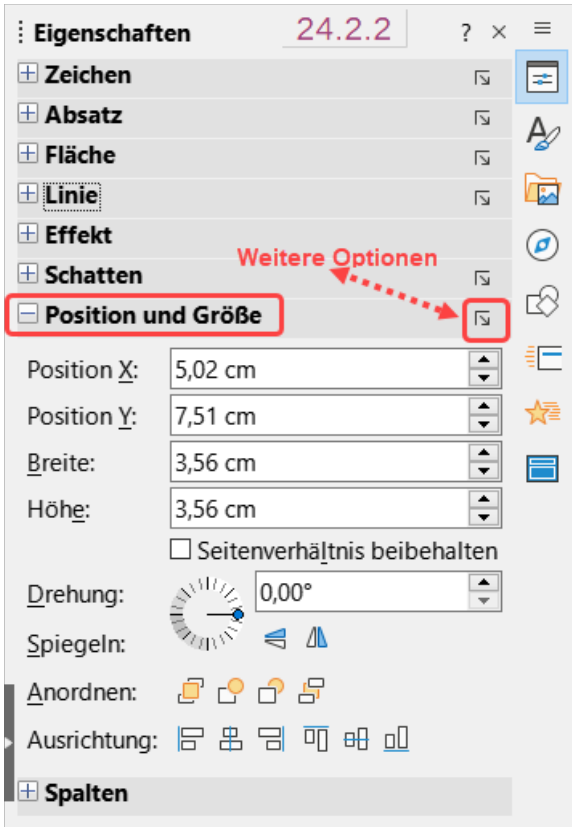


*Abbildung 28: Seitenleiste „Eigenschaften" - „Position und Größe"*

### Positionierung

1. Wählen Sie ein Objekt aus, um die Ziehpunkte anzuzeigen.
2. **KLICKEN** Sie in der Seitenleiste auf **Eigenschaften**, um die Eigenschaften zu öffnen.
3. **KLICKEN** Sie auf das Pluszeichen [+] bei **Position und Größe**, um den Bereich zu öffnen.
4. Geben Sie die *Position X* (horizontal) und die *Position Y* (vertikal) des Objekts an. Die Werte stellen den Abstand zum ausgewählten Basispunkt im Dialog *Position und Größe* dar.
5. Drücken Sie die **EINGABE**-Taste, um die Änderungen zu übernehmen.

### Größenänderung

1. Wählen Sie ein Objekt aus, um die Ziehpunkte anzuzeigen.
2. **KLICKEN** Sie in der Seitenleiste auf **Eigenschaften**, um die Eigenschaften zu öffnen.
3. **KLICKEN** Sie auf das Pluszeichen [+] bei **Position und Größe**, um den Bereich zu öffnen. Um das Seitenverhältnis zwischen Breite und Höhe beizubehalten, wählen Sie die Option *Seitenverhältnis beibehalten*, bevor Sie die Breite oder Höhe ändern. Wenn die Option *Seitenverhältnis beibehalten* aktiviert ist, wird beim Ändern des Wertes einer Größe automatisch die andere Größe geändert, wobei das Verhältnis zwischen Objektbreite und -höhe beibehalten wird.
4. Um die Breite oder Höhe des Objekts unabhängig voneinander festzulegen, vergewissern Sie sich, dass die Option *Seitenverhältnis beibehalten* nicht aktiviert ist und geben Sie dann einen Wert für die Breite und/oder Höhe des Objekts ein.
5. Drücken Sie die **EINGABE**-Taste, um die Änderungen vorzunehmen.

# Spezialeffekte anwenden

Neben den grundlegenden Aktionen zum Verschieben und Ändern der Größe eines Objekts können in Impress auch eine Reihe von Spezialeffekten auf Objekte angewendet werden. In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie ein Objekt gedreht, gespiegelt und verzerrt werden kann.

## Drehen grafischer Objekte

### Schnelles Drehen

1. Wählen Sie ein Objekt aus, um die Ziehpunkte anzuzeigen.
2. **KLICKEN** Sie in der Symbolleiste *Linie und Füllung* (Abbildung 29) auf das Dreieck ▾ neben *Verändern* und dann auf *Drehen* in der Symbolleiste *Verändern*, Abbildung 30. Die Ziehpunkte ändern ihre Form und Farbe, wie im Beispiel in Abbildung 31 gezeigt. In der Mitte des Objekts erscheint außerdem ein Drehpunkt, der das Drehzentrum angibt.
3. Bewegen Sie den Mauszeiger über einen der Eck-Ziehpunkte und der Mauszeiger ändert seine Form und zeigt die Bewegungsrichtung an.
4. **KLICKEN** Sie auf einen Eck-Ziehpunkt, halten Sie die **MAUSTASTE** gedrückt und bewegen Sie das Objekt in die gewünschte Richtung, um es zu drehen. Nur die Eck-Ziehpunkte sind für die Drehung aktiv.
5. Wenn Sie mit der Drehung zufrieden sind, lassen Sie die **MAUSTASTE** los.
6. Um das Drehzentrum des Objekts zu ändern, **KLICKEN** Sie auf den Drehpunkt in der Mitte, halten Sie ihn gedrückt und ziehen Sie ihn in die gewünschte Position. Der Drehpunkt kann

an eine beliebige Stelle auf der Folie verschoben werden, auch außerhalb der Objektgrenzen.

7. Um die Drehwinkel auf das Vielfache von 15° zu beschränken, halten Sie die **UMSCHALT**-Taste gedrückt, während Sie das Objekt drehen. Dies ist nützlich, um Bilder um einen rechten Winkel zu drehen, zum Beispiel vom Hoch- ins Querformat. Lassen Sie zuerst die **MAUSTASTE** los und dann die **UMSCHALT**-Taste.

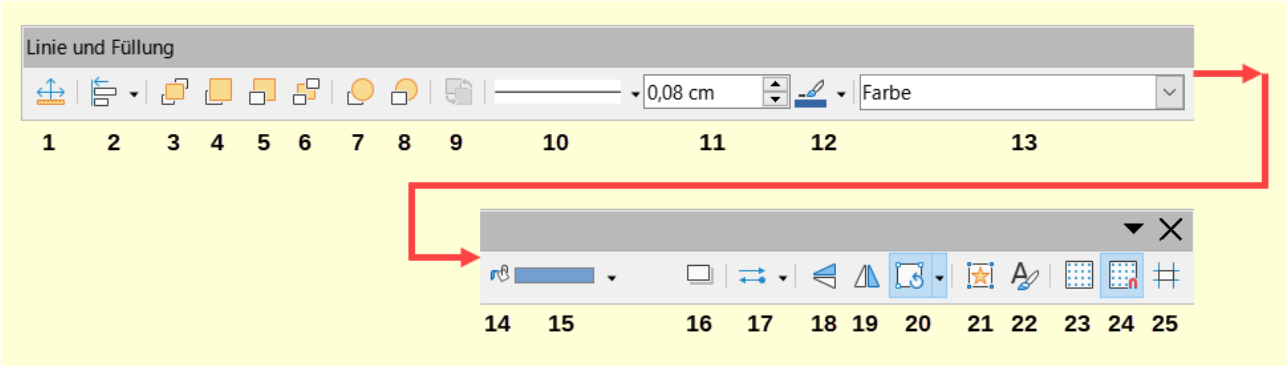


*Abbildung 29: Symbolleiste „Linie und Füllung"*

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Position und Größe | 9 | Vertauschen | 18 | Vertikal Spiegeln |
| 2 | Objekte ausrichten | 10 | Linienstil | 19 | Horizontal Spiegeln |
| 3 | Ganz nach vorn | 11 | Linienbreite | 20 | Verändern, (s. Abb. 30) |
| 4 | Weiter nach vorn | 12 | Linienfarbe | 21 | Interaktion |
| 5 | Weiter nach hinten | 13 | Flächenstil/-füllung | 22 | Formatvorlagen anzeigen |
| 6 | Ganz nach hinten | 14+15 | Füllfarbe | 23 | Raster anzeigen |
| 7 | Vor das Objekt | 16 | Schatten | 24 | Am Raster fangen |
| 8 | Hinter das Objekt | 17 | Linienspitzen | 25 | Hilfslinien beim Verschieb. |

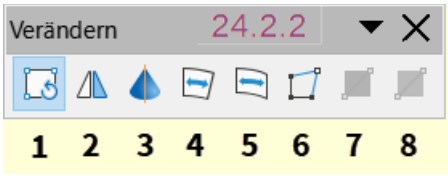


*Abbildung 30: Symbolleiste „Verändern"*

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Drehen | 5 | Auf Kreis setzen |
| 2 | Spiegeln | 6 | Verzerren |
| 3 | In 3D Rotationskörper | 7 | Interaktives Transparenz Werkzeug |
| 4 | In Kreis setzen | 8 | Interaktives Farbverlauf Werkzeug |

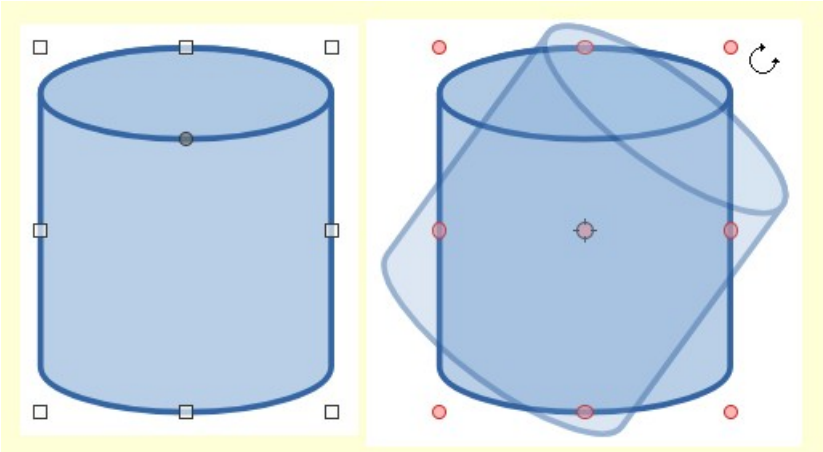

*Abbildung 31: links: Objekt angewählt*
*rechts: Objekt mit farbigen Ziehpunkten und Drehpunkt in der Mitte*

## Dialog „Position und Größe - Drehung"

Anstatt ein Objekt manuell zu drehen, können Sie den Tab *Drehung* des Dialogs *Position und Größe* (Abbildung 33) verwenden, um ein Objekt genau zu drehen.

1. Wählen Sie ein Objekt aus, um die Ziehpunkte anzuzeigen und öffnen Sie dann den Dialog *Position und Größe* mit einer der folgenden Methoden:
   - Verwenden Sie das Tastaturkürzel **F4**.
   - Wählen Sie **Format > Textfeld und Form > Position und Größe** im Menü.
   - **KLICKEN** Sie mit der rechten Maustaste auf das ausgewählte Objekt und wählen Sie im Kontextmenü **Position und Größe**.
   - **KLICKEN** Sie auf *Weitere Optionen* auf der rechten Seite des Bereichs **Position und Größe** in der Seitenleiste bei **Eigenschaften**.
2. **KLICKEN** Sie auf den Tab *Drehung*, um ihn anzuzeigen.
3. Geben Sie bei **Drehpunkt** einen gewünschten Wert für *Position X* und *Position Y* ein, um die Position des Drehpunkts zu verschieben. Die Standardposition des Drehpunkts ist die Mitte des Objekts. Alternativ können Sie einen Drehpunkt aus einer der 9 Positionen von den Voreinstellungen auswählen.
4. Geben Sie unter **Drehwinkel** den Grad der Drehung in das Textfeld Winkel ein. Alternativ dazu können Sie auf den Drehwinkelanzeiger (Abbildung 32) **KLICKEN** und ihn auf einen neuen Winkel ziehen. Der Winkel der Drehung wird im Auswahl-Feld Winkel angezeigt.
5. **KLICKEN** Sie auf OK, um die Änderungen zu speichern und den Dialog zu schließen.

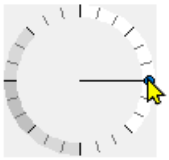

*Abbildung 32*

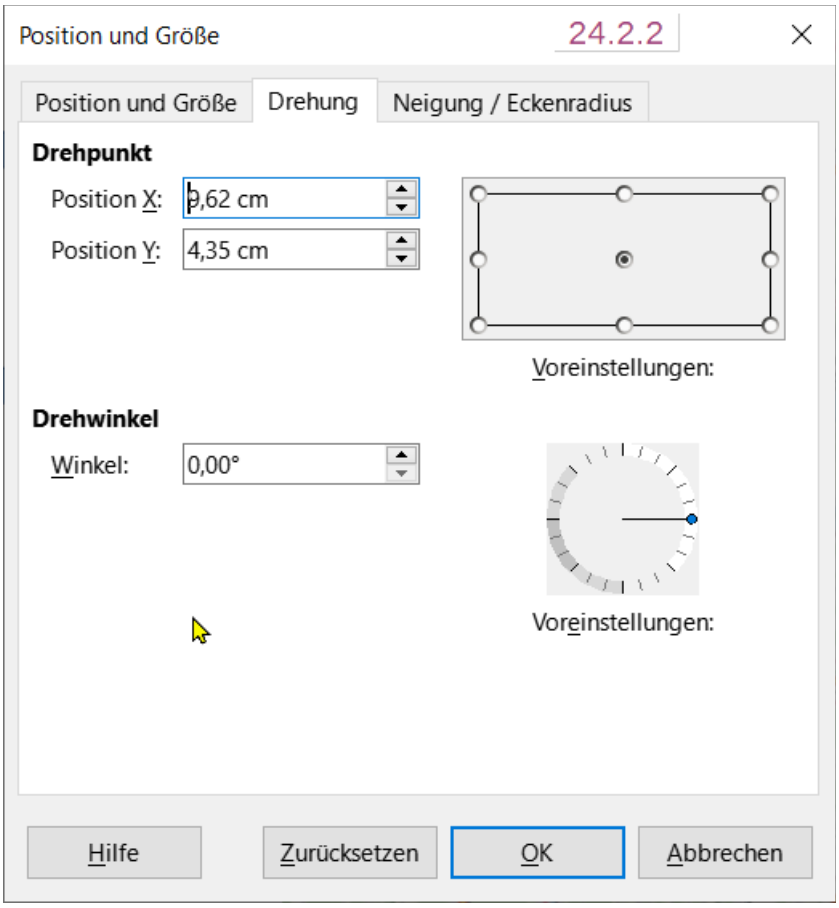

*Abbildung 33: Dialog „Position und Größe" - Tab „Drehung"*

### Drehung in der Seitenleiste

Verwenden Sie den Bereich **Position und Größe** in der Seitenleiste (Abbildung 28 oben auf Seite 27), um ein Objekt wie folgt zu drehen:

1. Wählen Sie ein Objekt aus, um die Ziehpunkte anzuzeigen.
2. **KLICKEN** Sie in der Seitenleiste auf **Eigenschaften**, um sie zu öffnen.
3. **KLICKEN** Sie auf das Pluszeichen + bei **Position und Größe**, um den Bereich zu öffnen.
4. Geben Sie unter Drehung den Grad der Drehung in das Auswahl-Feld ein oder **KLICKEN** Sie auf den Drehwinkelanzeiger und ziehen Sie ihn auf einen neuen Winkel. Der Drehwinkel wird im Auswahl-Feld Drehung angezeigt.
5. Drücken Sie die **EINGABE**-Taste, um die Änderungen vorzunehmen.

## Objekte spiegeln

### Schnelles Spiegeln

1. **KLICKEN** Sie auf ein Objekt, um die Ziehpunkte anzuzeigen.
2. Spiegeln Sie ein ausgewähltes Objekt, indem Sie eine der folgenden Methoden verwenden:
   - **KLICKEN** Sie mit der rechten Maustaste auf das ausgewählte Objekt und wählen Sie im Kontextmenü **Spiegeln > Vertikal** oder **> Horizontal**.

- **KLICKEN** Sie in der Symbolleiste *Linie und Füllung* auf das Symbol *Vertikal* oder *Horizontal* spiegeln.
- Gehen Sie im Menü zu **Spiegeln > Vertikal** oder **> Horizontal**.
- **KLICKEN** Sie in der Seitenleiste bei **Eigenschaften** im Bereich **Position und Größe** auf *Vertikal spiegeln* oder *Horizontal spiegeln* (Abbildung 28 oben auf Seite 27).

## Symbol „Spiegeln"

Um die Position und den Winkel zu ändern, in dem ein Objekt gespiegelt wird, wird das Symbol *Spiegeln* in der Symbolleiste *Verändern* (Abbildung 30) verwendet, wie in dem Beispiel in Abbildung 34 gezeigt.

1. **KLICKEN** Sie auf ein Objekt, um die Ziehpunkte anzuzeigen.
2. Gehen Sie zu **Ansicht > Symbolleisten > Verändern**, um die Symbolleiste *Verändern* zu öffnen.
3. **KLICKEN** Sie in der Symbolleiste *Verändern* auf *Spiegeln*. Daraufhin wird eine *Symmetrieachse* als gestrichelte Linie durch die Mitte des Objekts angezeigt (Punkt **1)** in Abbildung 34). Das Objekt wird um diese Symmetrieachse gespiegelt.
4. **KLICKEN** Sie auf die Symmetrieachse und ziehen Sie sie an eine neue Position oder positionieren Sie den Cursor in einem der Punkte, die sich am Ende der Symmetrieachse befinden und ziehen Sie mit dem Cursor, um den Winkel zu ändern (Punkt **2)** in Abbildung 34).
5. Setzen Sie den Cursor auf einen der Ziehpunkte für das Objekt.
6. **KLICKEN-HALTEN-ZIEHEN** Sie den Cursor über die Symmetrieachse, um das Objekt zu spiegeln. Beim Ziehen des Objekts wird während des Verlaufs jeweils die neue Position als eine halbtransparente Vorschau angezeigt (Punkt **3)** in Abbildung 34), bis Sie die **MAUSTASTE** loslassen.
7. Lassen Sie den Cursor los und das Objekt erscheint gespiegelt zur Symmetrieachse. Winkel und Position der Drehung hängen vom Winkel und der Position der Symmetrieachse ab (Punkt **4)** in Abbildung 34).

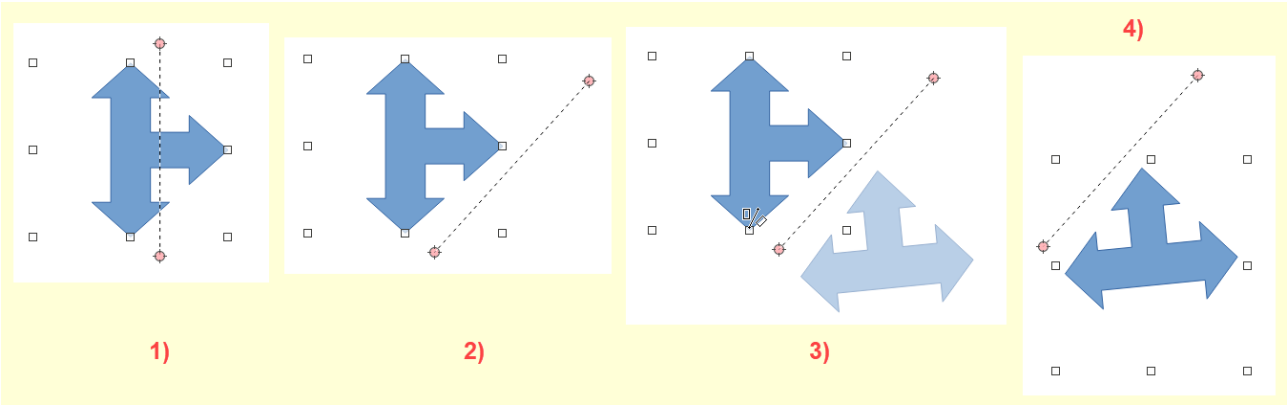


*Abbildung 34: Beispiel: Anwenden des Symbols „Spiegeln" in der Symbolleiste „Verändern"*

**Hinweis**

Halten Sie die **UMSCHALT**-Taste gedrückt, während Sie die Symmetrieachse bewegen, um sie in 45°-Schritten zu drehen.

### Spiegelbildliche Kopien

Die Spiegelung eines Objekts kann mittels erstellen einer Objektkopie erfolgen:

1. Wählen Sie das zu spiegelnde Objekt aus und kopieren Sie es in die Zwischenablage.
2. Drehen Sie das Objekt mit einer der Methoden unter „Schnelles Drehen" und verschieben Sie das gedrehte Objekt auf eine Folie.
3. **KLICKEN** Sie in einen leeren Bereich der Folie, um die Auswahl des Objekts aufzuheben.
4. Fügen Sie das kopierte Objekt aus der Zwischenablage in die Folie ein.
5. Markieren Sie beide Objekte, **KLICKEN** Sie dann mit der rechten Maustaste und wählen Sie im Kontextmenü die Option **Ausrichtung**.
6. Wählen Sie die gewünschte Art der Ausrichtung. *Oben*, *Zentriert* oder *Unten*, wenn eine horizontale Spiegelkopie erstellt werden soll. *Links*, *Zentriert* oder *Rechts*, wenn eine vertikale Spiegelkopie erstellt werden soll.

## Bilder verzerren

Drei Symbole in der Symbolleiste *Verändern* ermöglichen die Verzerrung eines Objekts.

1. *Verzerren* - verzerrt ein Objekt in der Perspektive.
2. *In Kreis setzen* (schräg) - erzeugt einen Pseudo-3D-Effekt.
3. *Auf Kreis setzen* (Perspektive) - erzeugt einen Pseudo-3D-Effekt.

Siehe Abbildung 35

**Hinweis**

Wenn Sie diese Symbole verwenden, werden Sie gefragt, ob das Objekt vor dem Verzerren in eine Kurve umgewandelt werden soll. Die Umwandlung eines Objekts in eine Kurve kann nicht rückgängig gemacht werden beziehungsweise nur mit der Funktion *Rückgängig*.

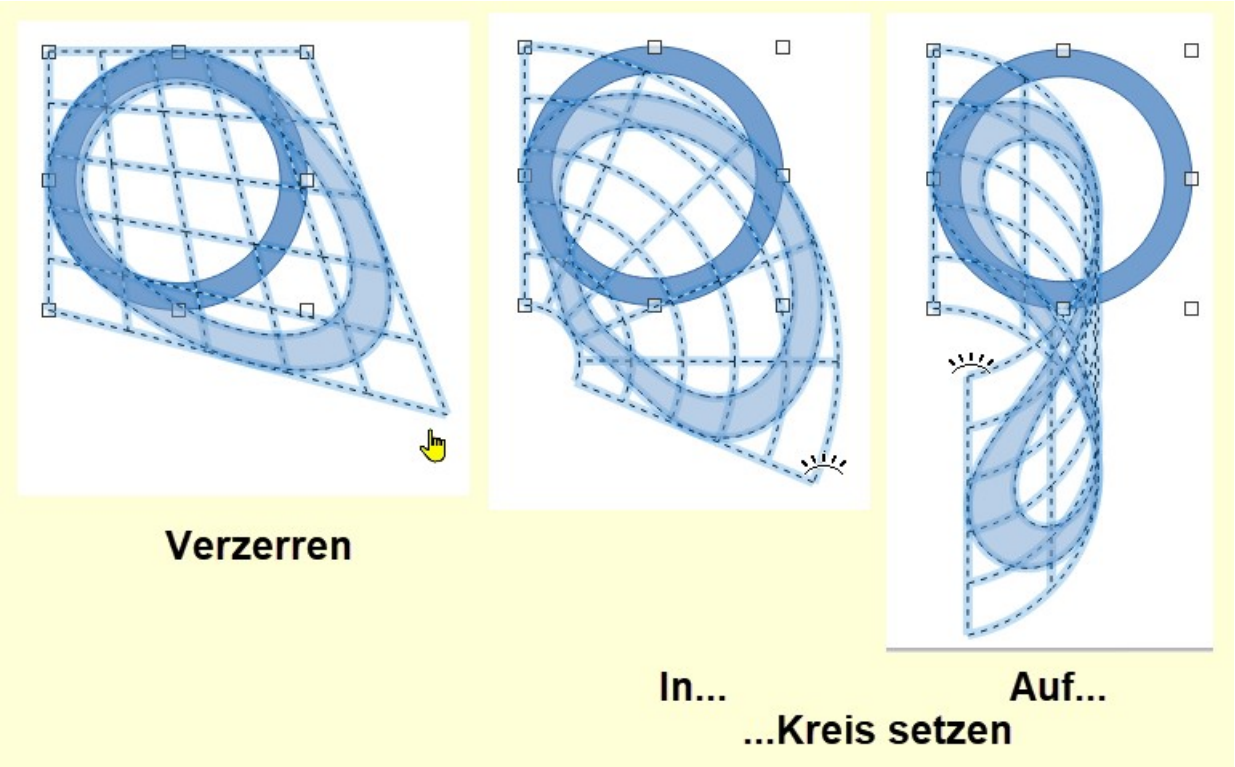


*Abbildung 35: Beispiele: Verzerren, In Kreis setzen, Auf Kreis setzen – mit Kreis ist hier nicht das Objekt, sondern die Verzerrungform gemeint*

## Symbol „Verzerren"

Beispiele für die Verzerrung eines Objekts in den Ecken, in der Vertikalen und in der Horizontalen mit dem Symbol *Verzerren* sind in Abbildung 36 dargestellt.

1. Wählen Sie ein Objekt aus und **KLICKEN** Sie in der Symbolleiste *Verändern* auf *Verzerren*.
2. **KLICKEN** Sie auf Ja, um das Objekt in eine Kurve umzuwandeln. Wenn das Objekt bereits eine Kurve ist, wird dieser Dialog nicht angezeigt.

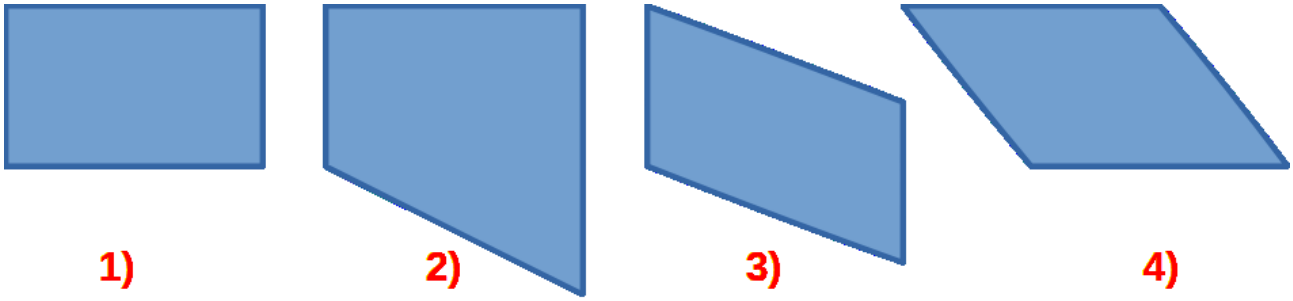


*Abbildung 36: Verzerrung eines Objekts in den Ecken*

1) Original Form 2) Eckenverzerrung 3) Vertikale Verzerrung 4) Horizontale Verzerrung

3. **KLICKEN-HALTEN-ZIEHEN** Sie einen Eckziehpunkt, um das Objekt zu verzerren, wobei der gegenüberliegende Eckziehpunkt als Ankerpunkt für die Verzerrung dient.
4. **KLICKEN-HALTEN-ZIEHEN** Sie die vertikalen Ziehpunkte, um das Objekt zu verzerren, indem Sie die gegenüberliegende vertikale Seite als Ankerpunkt für die Verzerrung verwenden.

5. **KLICKEN-HALTEN-ZIEHEN** Sie die horizontalen Ziehpunkte, um das Objekt zu verzerren und die gegenüberliegende horizontale Seite als Ankerpunkt für die Verzerrung zu verwenden.

## Symbol „In Kreis setzen"

Abbildung 37 zeigt ein Beispiel für die Verzerrung eines Objekts mit dem Symbol *In Kreis setzen* (Perspektive).

1. Wählen Sie ein Objekt aus und **KLICKEN** Sie in der Symbolleiste *Verändern* auf *In Kreis setzen* (Perspektive).
2. **KLICKEN** Sie auf Ja, um das Objekt in eine Kurve umzuwandeln. Wenn das Objekt bereits eine Kurve ist, wird dieser Dialog nicht angezeigt.
3. **KLICKEN** Sie auf einen der Ziehpunkte und ziehen Sie ihn, um eine Pseudo-3D-Perspektive zu erzeugen, indem Sie die gegenüberliegende Seite als Ankerpunkt verwenden. Während das Objekt verzerrt wird, erscheint eine halbtransparente Vorschau, die einen Hinweis darauf gibt, wie das resultierende Objekt aussehen wird.

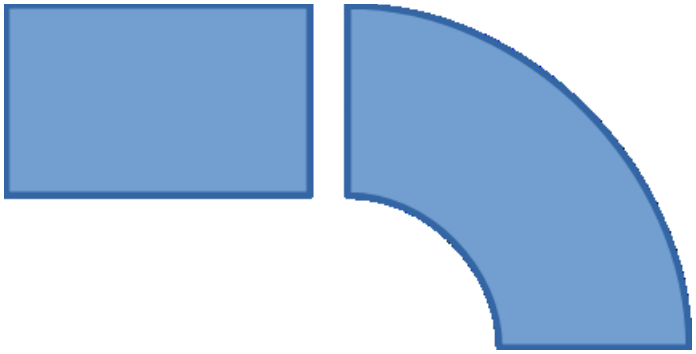

*Abbildung 37: Beispiel:*
*links: Original | rechts: In Kreis setzen (Perspektive)*

## Symbol „Auf Kreis setzen"

Abbildung 38 zeigt ein Beispiel für die Verzerrung eines Objekts mit dem Symbol *Auf Kreis setzen* (schräg).

1. Wählen Sie ein Objekt aus und **KLICKEN** Sie in der Symbolleiste *Verändern* auf *Auf Kreis setzen* (schräg).
2. **KLICKEN** Sie auf Ja, um das Objekt in eine Kurve umzuwandeln. Wenn das Objekt bereits eine Kurve ist, wird dieser Dialog nicht angezeigt.
3. **KLICKEN** Sie auf einen der Ziehpunkte und ziehen Sie ihn, um eine Pseudo-3D-Perspektive zu erzeugen, indem Sie die gegenüberliegende Seite als Ankerpunkt verwenden. Während das Objekt verzerrt wird, erscheint eine halbtransparente Vorschau, die einen Hinweis darauf gibt, wie das resultierende Objekt aussehen wird.

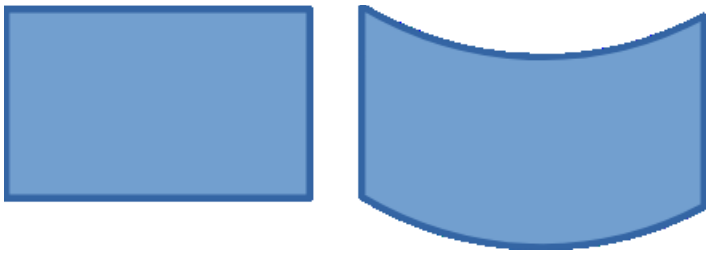

*Abbildung 38: Beispiel:*
*links: Original | rechts: Auf Kreis setzen (schräg)*

# Objekte ausrichten

Verwenden Sie die Ausrichtungs-Symbole von LibreOffice in der Symbolleiste (Abbildung 39), um die relative Position eines Objekts im Vergleich zu einem anderen Objekt anzupassen. Diese Ausrichtungs-Symbole sind nur aktiv, wenn zwei oder mehr Objekte ausgewählt sind. Die Ausrichtungsoptionen sind wie folgt:

- *Links*, *Zentriert*, *Rechts* - bestimmt die horizontale Ausrichtung der ausgewählten Objekte.
- *Oben*, *Mitte*, *Unten* - bestimmt die vertikale Ausrichtung der ausgewählten Objekte.

Wählen Sie zwei oder mehr Objekte zum Ausrichten aus und verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um auf die Ausrichtungsoptionen zuzugreifen:

- **Klicken** Sie auf das Dreieck ▾ neben Objekte ausrichten in der Symbolleiste *Linie und Füllung*. Wählen Sie eine Ausrichtungsoption aus den verfügbaren Symbolen aus. Das angezeigte Symbol *Objekte ausrichten* in der Symbolleiste *Linie und Füllung* hängt von dem zuletzt verwendeten Symbol ab.
- Gehen Sie im Menü auf **Ansicht > Symbolleisten > Objekte ausrichten**, um die Symbolleiste *Objekte ausrichten* zu öffnen. Wählen Sie eine Ausrichtungsoption aus den verfügbaren Symbolen aus.
- **Klicken** Sie mit der rechten Maustaste auf die Gruppe der ausgewählten Objekte und wählen Sie **Objekte ausrichten** und dann eine der Ausrichtungsoptionen aus dem Kontextmenü.

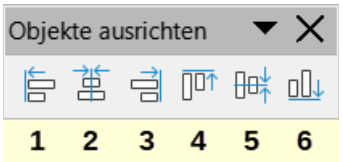


*Abbildung 39: Symbolleiste „Objekte ausrichten"*

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Links | 4 | Oben |
| 2 | Zentriert | 5 | Mitte |
| 3 | Rechts | 6 | Unten |

# Raster- oder Fangfunktionen verwenden

In Impress können Objekte mithilfe von Rasterpunkten, Fangpunkten und -linien, Objektrahmen, einzelnen Punkten auf Objekten oder Seitenkanten genau und deckend positioniert werden. Diese Funktion wird als Fangen bezeichnet und ermöglicht die Positionierung eines Objekts an genau derselben Stelle auf mehreren Folien.

Die Bearbeitung mit Fangfunktionen wird mit dem höchsten praktischen Zoomwert für eine Präsentation vereinfacht. Es können zwei verschiedene Fangfunktionen gleichzeitig verwendet werden, zum Beispiel das Fangen an einer Hilfslinie und am Folienrand. Es wird empfohlen, nur solche Fangfunktionen zu aktivieren, die auch benötigt werden.

## Einrichten von Raster und Fangen

Um das Raster und das Fangen in einer Präsentation einzurichten, gehen Sie im Menü auf **Extras > Optionen > LibreOffice Impress > Raster**, um den Dialog *Raster* anzuzeigen (Abbildung 40).

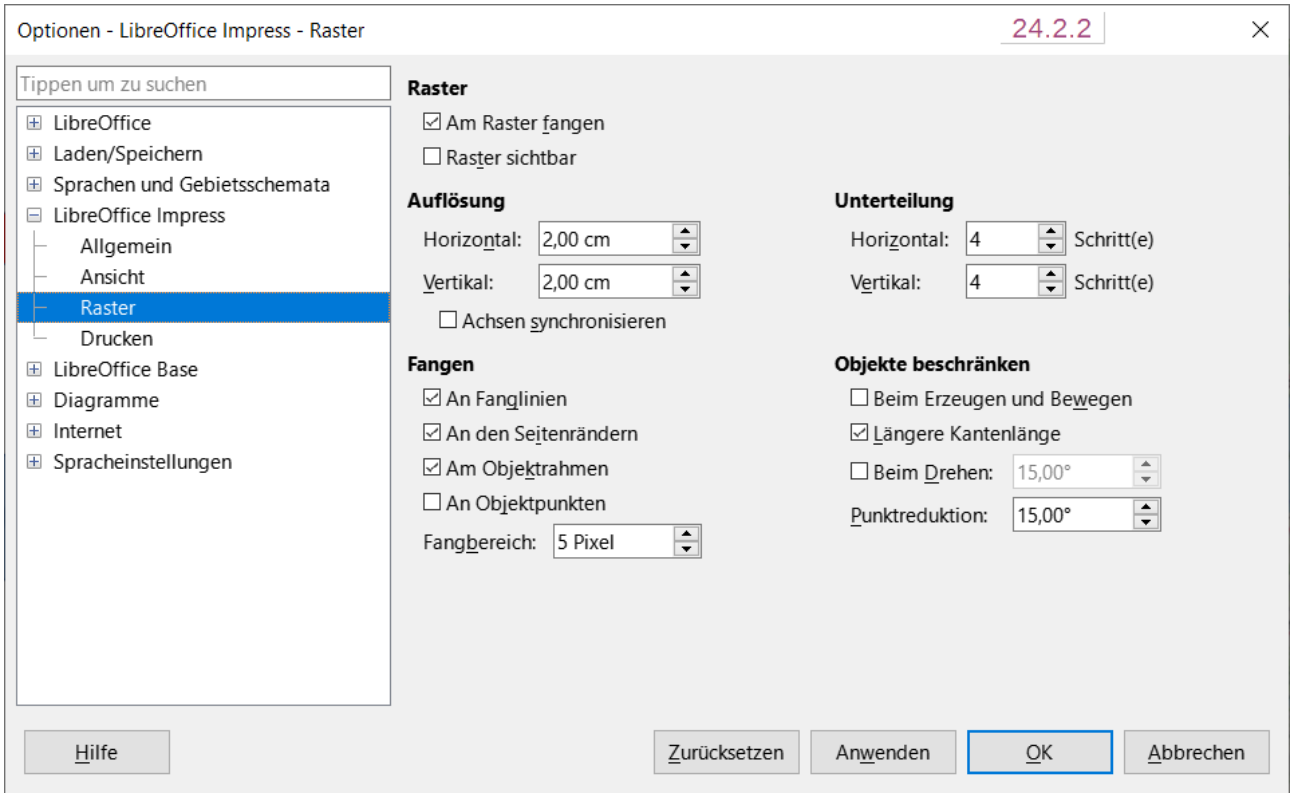


*Abbildung 40: Dialog „Optionen - LibreOffice Impress - Raster"*

### Raster

Legt die Einstellungen für das in Impress verwendete Raster fest. Dieses Raster hilft bei der Einstellung der genauen Position von Objekten. Außerdem kann das Raster in Übereinstimmung mit *Am Raster fangen* eingestellt werden. Wenn Raster aktiviert ist, halten Sie die **UMSCHALT**-Taste gedrückt, um einzelne Objekte ohne am Raster zu fangen, zu verschieben oder zu erstellen.

*Am Raster fangen*

Legt fest, wie Rahmen, Zeichenelemente und Steuerelemente zwischen Rasterpunkten verschoben werden. Um den Status von *Am Raster ausrichten* nur für die aktuelle Aktion zu ändern, ziehen Sie ein Objekt bei gedrückter **STRG**-Taste.

*Raster sichtbar*

Gibt an, ob das Raster angezeigt wird.

**Auflösung**

*Horizontal*

Legt den Abstand der Rasterpunkte in der vorhandenen Maßeinheit auf der *X-Achse* fest.

*Vertikal*

Legt den Abstand der Rasterpunkte in der vorhandenen Maßeinheit auf der *Y-Achse* fest.

**Unterteilung**

*Horizontal*

Geben Sie die Anzahl der Schritte zwischen den Rasterpunkten auf der *X-Achse* an.

*Vertikal*

Geben Sie die Anzahl der Schritte zwischen den Rasterpunkten auf der *Y-Achse* an.

*Achsen synchronisieren*

Gibt an, dass die aktuellen Rastereinstellungen symmetrisch geändert werden. Die Auflösung und Unterteilung für die X- und Y-Achse bleiben dann gleich.

**Fangen**

*An Fanglinien fangen*

Fängt die Kante eines gezogenen Objekts an der nächstgelegenen Fanglinie, wenn die **MAUSTASTE** losgelassen wird. Diese Einstellung kann auch über die Option *An Fanglinien fangen* in der Symbolleiste *Optionen* definiert werden (Abbildung 41).

*An den Seitenrändern*

Legt die Ausrichtung eines grafischen Objekts auf den nächstgelegenen Seitenrand fest. Der Cursor oder eine Umrisslinie des Objekts muss sich im Fangbereich befinden. In einer Präsentation kann diese Funktion auch mit *An Seitenrändern fangen* in der Symbolleiste *Optionen* aufgerufen werden.

*Am Objektrahmen*

Legt die Ausrichtung eines grafischen Objekts an der Grenze des nächstgelegenen Objekts fest. Der Cursor oder eine Umrisslinie des Objekts muss sich im Fangbereich befinden. In einer Präsentation kann diese Funktion auch mit *Am Objektrahmen fangen* in der Symbolleiste *Optionen* aufgerufen werden.

*An Objektpunkten*

Legt die Ausrichtung eines grafischen Objekts an den Punkten des nächstgelegenen Objekts fest. Dies gilt nur, wenn sich der Cursor oder eine Umrisslinie des Objekts im Fangbereich befindet. In einer Präsentation kann diese Funktion auch mit *An Objektpunkten fangen* in der Symbolleiste *Optionen* aufgerufen werden.

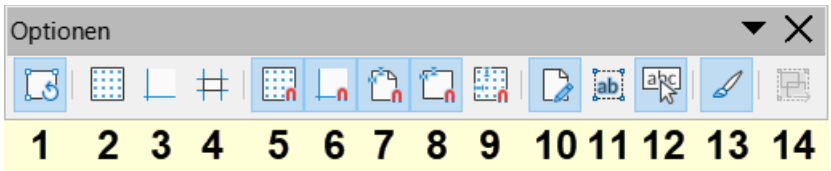

*Abbildung 41: Symbolleiste „Optionen"*

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Drehmodus | 8 | Am Objektrahmen fangen |
| 2 | Raster anzeigen | 9 | An Objektpunkten fangen |
| 3 | Fanglinien sichtbar | 10 | Schnellbearbeitung zulassen |
| 4 | Hilfslinien beim Verschieben | 11 | Nur Textbereich auswählen |
| 5 | Am Raster fangen | 12 | Text bearbeiten mit Doppelklick |
| 6 | An Fanglinien fangen | 13 | Objekt mit Attributen ändern |
| 7 | An Seitenrändern fangen | 14 | Alle Gruppierungen verlassen |

*Fangbereich*

Legt den Fangabstand zwischen dem Cursor und dem Objektumriss fest. Es wird auf einen Fangpunkt gefangen, wenn der Cursor näher als der gewählte Abstand ist.

**Objekte beschränken**

*Beim Erzeugen und bewegen*

Legt fest, dass Objekte beim Erstellen oder Verschieben vertikal, horizontal oder diagonal (45°) eingeschränkt werden. Diese Einstellung kann durch Drücken und Halten der **UMSCHALT**-Taste vorübergehend deaktiviert werden.

*Längere Kantenlänge*

Legt fest, dass ein Quadrat auf der Grundlage der längeren Seite eines Rechtecks erstellt wird, wenn die **UMSCHALT**-Taste gedrückt wird, bevor der Cursor losgelassen wird. Dies gilt auch für eine Ellipse (ein Kreis wird auf der Grundlage des längsten Durchmessers der Ellipse erstellt). Wenn *Längere Kantenlänge* nicht ausgewählt ist, wird ein Quadrat oder ein Kreis auf der Grundlage der kürzeren Seite oder des Durchmessers erstellt.

*Beim Drehen*

Legt fest, dass Objekte nur innerhalb des ausgewählten Drehwinkels gedreht werden können. Um ein Objekt außerhalb des festgelegten Winkels zu drehen, drücken Sie beim Drehen die **UMSCHALT**-Taste. Lassen Sie die **UMSCHALT**-Taste los, wenn der gewünschte Drehwinkel erreicht ist.

*Punktreduktion*

Legt den Winkel für die Punktreduzierung fest. Bei der Arbeit mit Polygonen ist dies nützlich, um die Bearbeitungspunkte zu reduzieren.

Die Raster- und Fangfunktionen können auch mit einer der folgenden Methoden angezeigt und ein- oder ausgeschaltet werden:

- Gehen Sie im Menü auf **Extras > Optionen > LibreOffice Impress > Raster**, um den Dialog *Raster* anzuzeigen.
- **KLICKEN** Sie mit der rechten Maustaste auf eine Folie und verwenden Sie die Optionen im Kontextmenü.
- Verwendung Sie die Symbole in der Symbolleiste *Optionen*.

# Am Raster fangen

## Am Raster fangen verwenden

Verwenden Sie die Funktion *Am Raster fangen*, um ein Objekt genau auf einen Rasterpunkt in einer Folie zu verschieben. Diese Funktion kann auf eine der folgenden Arten ein- und ausgeschaltet werden:

- Wählen Sie im Menü **Ansicht > Fanglinien > Am Raster fangen**.
- **KLICKEN** Sie mit der rechten Maustaste auf eine Folie und wählen Sie im Kontextmenü **Raster und Hilfslinien > Am Raster fangen**.
- **KLICKEN** Sie in der Symbolleiste *Optionen* auf *Am Raster fangen*.

## Raster anzeigen

Um das Raster in einer Präsentation ein- oder auszublenden, können Sie eine der folgenden Methoden verwenden:

- Gehen Sie im Menü zu **Ansicht > Raster und Hilfslinien > Raster sichtbar**.
- **KLICKEN** Sie in der Symbolleiste *Optionen* auf **Raster anzeigen**.
- **KLICKEN** Sie mit der rechten Maustaste auf eine Folie und wählen Sie im Kontextmenü **Raster und Hilfslinien > Raster sichtbar**.
- Wählen Sie die Option *Raster sichtbar* unter **Extras > Optionen > LibreOffice Impress > Raster**.

# Die Farbe der Rasterpunkte ändern

Standardmäßig und je nach Bildschirm und Computereinstellung sind die Rasterpunkte grau und nicht immer leicht zu erkennen. Um die Farbe der Rasterpunkte zu ändern, gehen Sie zu **Extras > Optionen > LibreOffice > Anwendungsfarben**, um den Dialog *Optionen – LibreOffice - Anwendungsfarben* zu öffnen (Abbildung 42). Wählen Sie aus der Auswahl-Liste im Bereich **Zeichnung / Präsentation** eine geeignete Farbe für das Raster aus, damit die Rasterpunkte im verwendeten Farbschema besser zur Geltung kommen.

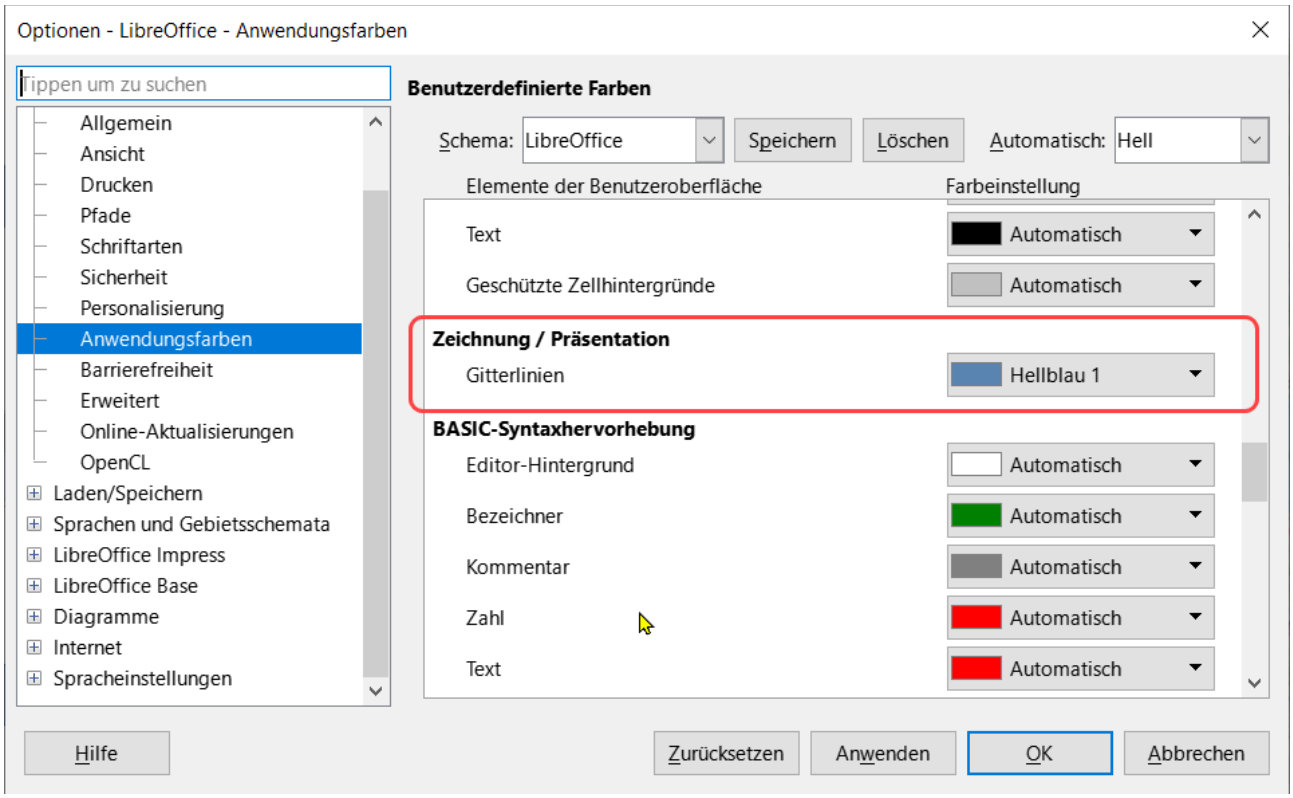

*Abbildung 42: Dialog „Optionen - LibreOffice - Anwendungsfarben"*

# Fangpunkte und -linien

Im Gegensatz zum Raster können Fangpunkte und -linien für die Positionierung eines Objekts an einer beliebig gewünschten Stelle/Position auf einer Folie eingefügt werden. Fanglinien können entweder horizontal oder vertikal sein und erscheinen als gestrichelte Linien. Fangpunkte erscheinen als kleine Kreuze mit gestrichelten Linien. Fangpunkte und Fanglinien werden in der Druckausgabe nicht angezeigt.

## Einfügen von Fangpunkten und -linien

Um einen Fangpunkt oder -linie einzufügen, verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um den Dialog *Neues Fangobjekt* zu öffnen (Abbildung 43):

- Gehen Sie im Menü auf **Einfügen > Fanglinie…**
- **KLICKEN** Sie mit der rechten Maustaste auf eine leere Stelle auf einer Folie und wählen Sie aus dem Kontextmenü **Fanglinie > Einfügen…** aus.

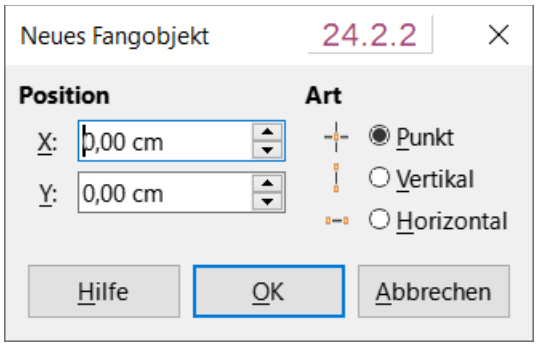

*Abbildung 43: Dialog „Neues Fangobjekt"*

Im Dialog *Neues Fangobjekt* sind folgende verfügbaren Optionen:

**Position**

Legt die Position eines ausgewählten Fangpunkts oder einer Linie relativ zur linken oberen Ecke der Folie fest.

*X:* - Geben Sie den erforderlichen Abstand zwischen dem Fangpunkt oder der -linie und dem linken Folienrand ein.

*Y:* - Geben Sie den erforderlichen Abstand zwischen dem Fangpunkt oder der -linie und dem oberen Rand der Seite ein.

**Art**

Gibt die Art des gewünschten Fangobjekts an.

*Punkt* - Fügt einen Fangpunkt ein. Die beiden Auswahlfelder *X:* und *Y:* sind aktiv.

*Vertikal* - Fügt eine vertikale Fanglinie ein. Nur das Auswahlfeld *X:* ist aktiv.

*Horizontal* - Fügt eine horizontale Fanglinie ein. Nur das Auswahlfeld *Y:* ist aktiv.

**Tipp**

Beim Positionieren von Fanglinien ist es hilfreich, die Lineale anzuzeigen, indem Sie im Menü **Ansicht > Lineale** (**STRG+UMSCHALT+R**) wählen. Mit **KLICKEN-HALTEN-ZIEHEN** bewegen Sie diese vom horizontalen oder vertikalen Lineal eine Fanglinie auf die Folie oder wieder zurück zum Lineal.

## Fangpunkte und -linien anzeigen

Sie können Fangpunkte und -linien in einer Präsentation mit einer der folgenden Methoden anzeigen oder ausschalten:

- Gehen Sie im Menü zu **Ansicht > Fanglinien > Fanglinien sichtbar**.
- **KLICKEN** Sie in der Symbolleiste *Optionen* auf *Fanglinien sichtbar*.
- **KLICKEN** Sie mit der rechten Maustaste auf eine Folie und wählen Sie im Kontextmenü **Fanglinien > Fanglinien sichtbar**.

## Fangpunkte bearbeiten

1. **KLICKEN** Sie mit der rechten Maustaste auf einen Fangpunkt und wählen Sie **Fangpunkt bearbeiten** aus dem Kontextmenü (Abbildung 44), um den Dialog *Fangpunkt bearbeiten* zu öffnen (Abbildung 45).

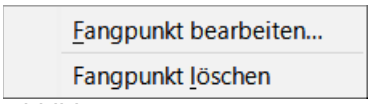

*Abbildung 44: Kontextmenü „Fangpunkt"*

2. Geben Sie neue *X:* und *Y:* Koordinateneinstellungen für den Fangpunkt ein und **KLICKEN** Sie auf OK.
3. Alternativ können Sie auch auf den Fangpunkt **KLICKEN** und ihn an eine bestimmte Position auf der Folie ziehen.

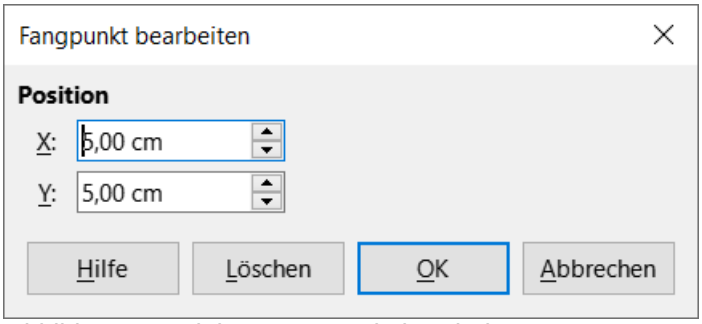

*Abbildung 45: Dialog „Fangpunkt bearbeiten"*

## Fanglinien bearbeiten

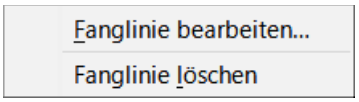

*Abbildung 46: Kontextmenü „Fanglinie"*

1. **KLICKEN** Sie mit der rechten Maustaste auf eine Fanglinie und wählen Sie Fanglinie bearbeiten aus dem Kontextmenü (Abbildung 46), um den Dialog *Fanglinie bearbeiten* zu öffnen (Abbildung 47).
2. Geben Sie eine neue X:-Koordinateneinstellung für vertikale Fanglinien oder eine neue Y:-Koordinateneinstellung für horizontale Fanglinien ein und **KLICKEN** Sie auf OK.
3. Alternativ können Sie auch auf eine Fanglinie **KLICKEN** und sie an eine neue Position auf der Folie oder zurück ins Lineal ziehen.

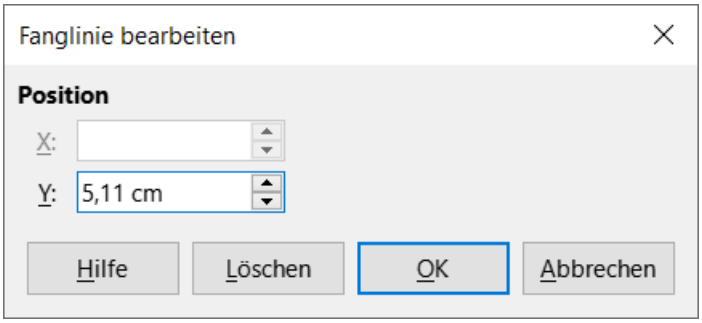

*Abbildung 47: Dialog „Fanglinie bearbeiten"*

## Löschen von Fangpunkten und -linien

1. **KLICKEN** Sie mit der rechten Maustaste auf einen Fangpunkt oder eine Fanglinie.
2. Wählen Sie im Kontextmenü **Fangpunkt löschen** oder **Fanglinie löschen**, Abbildung 44 + 46.

**Hinweis**

Wenn Sie im Dialog *Fangpunkt bearbeiten* oder *Fanglinie bearbeiten* auf Löschen **KLICKEN**, wird ein Fangpunkt oder eine Fanglinie ebenfalls gelöscht.

### Fangbereich konfigurieren

Der Standardfangbereich, in dem ein Objekt an einem Fangpunkt oder einer Linie einrastet, kann wie folgt konfiguriert werden:

Wählen Sie **Extras > Optionen > LibreOffice Impress > Raster** im Menü, um den Dialog *Optionen - LibreOffice Impress - Raster* zu öffnen.

Geben Sie in das Auswahl-Feld *Fangbereich* die Anzahl der Pixel ein, die um das Objekt herum das Einrasten er möglichen soll. Die Standardeinstellung ist 5 Pixel, Abbildung 48 mit 50 Pixel.

**KLICKEN** Sie auf OK, um den neuen Fangbereich festzulegen und den Dialog zu schließen.

*Abbildung 48: Beispiel: Fangbereich (hier rosa, ist aber nicht sichtbar)*

## Verwendung von Hilfslinien

Hilfslinien werden zur Positionierung von Objekten und zur Anzeige verwendet, während ein Objekt bewegt wird. Die Hilfslinien erstrecken sich von den Kanten des Objekts bis zu den Linealen an der oberen und linken Seite eines Arbeitsbereichs und haben keine Fangfunktion, Abbildung 49.

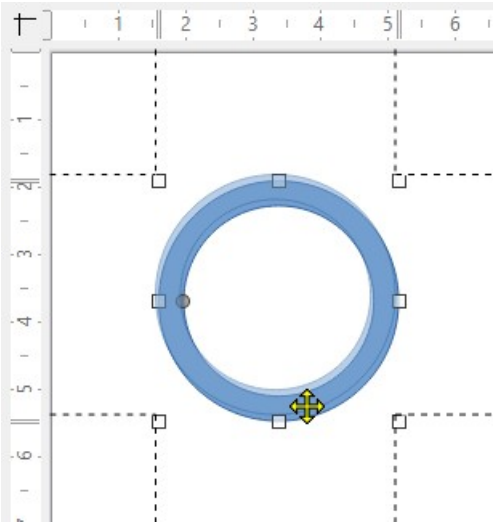

*Abbildung 49: Beispiel: Ansicht der Hilfslinien*

Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um Hilfslinien beim Verschieben eines Objekts anzuzeigen:

- Gehen Sie im Menü zu **Extras > Optionen > LibreOffice Impress > Ansicht** , um den Dialog *Optionen - LibreOffice Impress - Ansicht* (Abbildung 50) zu öffnen und wählen Sie *Hilfslinien beim Bewegen*.
- **KLICKEN** Sie in der Symbolleiste *Optionen* auf *Hilfslinien beim Verschieben*.
- **KLICKEN** Sie mit der rechten Maustaste in einen leeren Bereich auf einer Folie und wählen Sie im Kontextmenü **Raster und Hilfslinien > Hilfslinien beim Verschieben**.

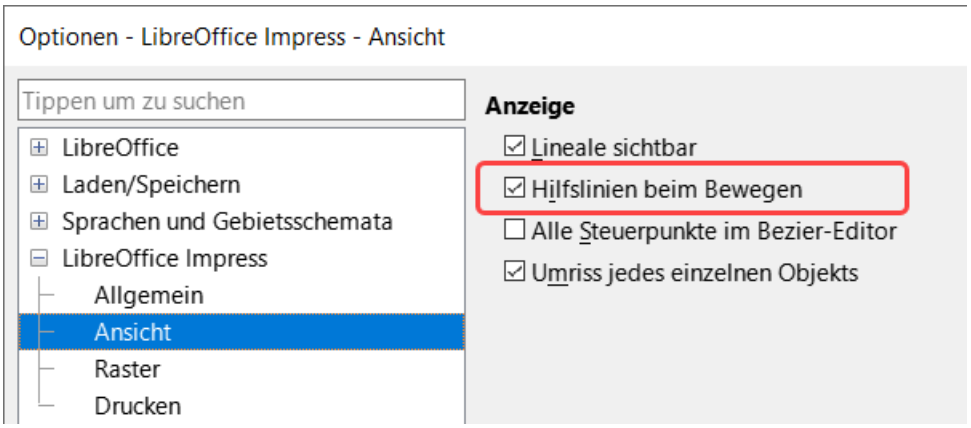

*Abbildung 50: Dialog „Optionen - LibreOffice Impress - Ansicht" - „Hilfslinien beim Bewegen"*

# Anordnen von Objekten

Impress ordnet die Objekte in den Stapelebenen so an, dass die Objekte auf jeder Ebene des Stapels die Objekte auf den darunterliegenden Ebenen überdecken, falls es zu Überschneidungen kommt. Die Ebene für jedes Objekt wird durch das Anordnen auf einer Folie geändert. Wählen Sie ein Objekt oder mehrere Objekte aus und verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um die Ebene zu ändern:

- **KLICKEN** Sie auf das gewünschte Anordnungs-Symbol in der Symbolleiste *Linie und Füllung*.
- **KLICKEN** Sie mit der rechten Maustaste auf die Objekte und wählen Sie im Kontextmenü die Option **Anordnen** und im Untermenü die gewünschte Anordnungsoption.
- Gehen Sie im Menü zu **Format > Anordnen** und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.

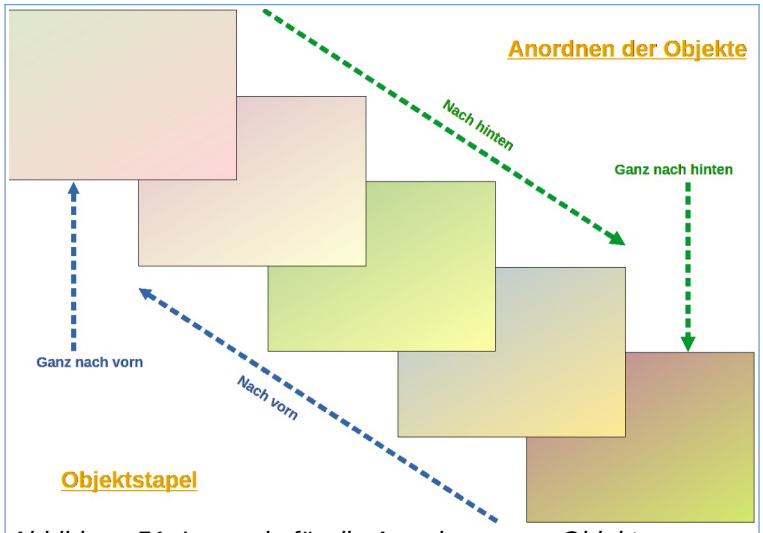

*Abbildung 51: Legende für die Anordnung von Objekten (Stapelebenen)*

Die folgenden Optionen stehen für die Anordnung eines Objektstapels auf einer Folie zur Verfügung:

*Ganz nach vorn* - Das ausgewählte Objekt wird vor alle anderen Objekte verschoben. Tastaturkürzel **STRG+UMSCHALT++**.

*Weiter nach vorn* - Das ausgewählte Objekt wird im Stapel eine Ebene nach oben verschoben. Tastaturkürzel **STRG++**.

*Weiter nach hinten* - Das ausgewählte Objekt wird im Stapel eine Ebene nach unten verschoben. Tastaturkürzel **STRG+-**.

*Ganz nach hinten* - Das ausgewählte Objekt wird hinter alle anderen Objekte verschoben. Tastaturkürzel **STRG+UMSCHALT+-**.

*Vor das Objekt* - Verschiebt das erste ausgewählte Objekt vor das zweite ausgewählte Objekt. Wählen Sie das erste hintere Objekt aus und **KLICKEN** Sie auf das Symbol *Vor das Objekt* und dann auf das zweite Objekt, um die Position des ersten Objektes vor das Zweite zu stellen.

*Hinter das Objekt* - Verschiebt das erste ausgewählte Objekt hinter das zweite ausgewählte Objekt. Wählen Sie das erste vordere Objekt aus und **KLICKEN** Sie auf das Symbol Hinter das Objekt und dann auf das zweite Objekt, um die Position des ersten Objektes hinter das Zweite zu stellen.

*Vertauschen* - Vertauscht die Stapelreihenfolge von zwei ausgewählten Objekten.

# Verbinder und Klebepunkte

Verbinder sind spezifische Linien, die an Klebepunkten auf einem Objekt verankert oder angeklebt werden und standardmäßig am Objektrand positioniert sind. Wenn ein Objekt mit einem Verbindungselement verschoben oder in der Größe verändert wird, passt sich das Verbindungselement automatisch an die Änderung an (Abbildung 52). Bei der Erstellung von Flussdiagrammen, Organigrammen, Schemata oder Diagrammen ist es sehr empfehlenswert, Verbinder anstelle von Linien zu verwenden.

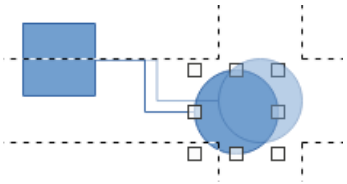
*Abbildung 52*

# Verbinder

Wenn ein Verbinder gezeichnet oder ausgewählt wird, zeigt Impress Ziehpunkte an, die sich von den Ziehpunkten für normale Linien unterscheiden. Die Endpunkte eines Verbinders sind an jedem Ende des Verbinders rund (Abbildung 53). Die quadratischen Ziehpunkte an einer Verbindungslinie werden verwendet, um den Verlauf eines Verbinders zu ändern, wo dies möglich ist.

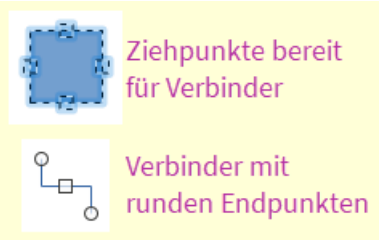

*Abbildung 53*

Impress bietet eine Vielzahl von vordefinierten Verbindern, die sich in der Form des Abschlusses (kein, Pfeil oder Kreis) und in der Art, wie der Verbinder erstellt wird (gerade, Linie oder gebogen), unterscheiden. In der Symbolleiste *Verbi*nder (Abbildung 54) ist ein Standardsatz von Verbindertypen installiert.

Auf die gesamte Palette der vordefinierten Verbinder können Sie zugreifen, indem Sie auf das Dreieck ▾ in der Titelleiste der Symbolleiste *Verbinder* **KLICKEN** und im Kontextmenü die Option **Sichtbare Schaltflächen** wählen. Je nach Betriebssystem und Einstellung des Computers sind Symbole unter **Sichtbare Schaltflächen** durch ein Häkchen oder eine Hervorhebung gekennzeichnet, hier im Beispiel hellblau hervorgehoben (Abbildung 55). Weitere Informationen zum Installieren von Verbindern in der Symbolleiste *Verbinder* finden Sie in *Impress Anhang B - Symbolleisten*.

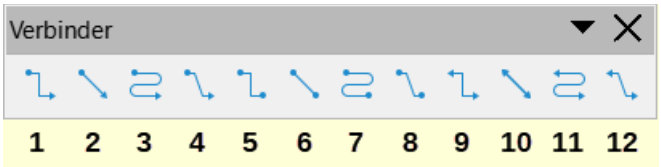

*Abbildung 54: Symbolleiste „Verbinder"*

Die Verbindertypen sind hier nummeriert, um die Einbauposition von links nach rechts in der Symbolleiste anzugeben.

1. Verbinder mit Pfeilende
2. Direktverbinder mit Pfeilende
3. Kurvenverbinder mit Pfeilende
4. Linienverbinder mit Pfeilende
5. Verbinder
6. Direktverbinder
7. Kurvenverbinder
8. Linienverbinder
9. Verbinder mit Pfeilen
10. Direktverbinder mit Pfeilen
11. Kurvenverbinder mit Pfeilen
12. Linienverbinder mit Pfeilen
13. Verbinder mit Pfeilanfang
14. Direktverbinder mit Pfeilanfang
15. Kurvenverbinder mit Pfeilanfang
16. Linienverbinder mit Pfeilanfang
17. Verbinder mit Kreisende
18. Direktverbinder mit Kreisende
19. Kurvenverbinder mit Kreisende
20. Linienverbinder mit Kreisende
21. Verbinder mit Kreisanfang
22. Direktverbinder mit Kreisanfang
23. Kurvenverbinder mit Kreisanfang
24. Linienverbinder mit Kreisanfang
25. Verbinder mit Kreisen
26. Direktverbinder mit Kreisen
27. Kurvenverbinder mit Kreisen
28. Linienverbinder mit Kreisspitzen

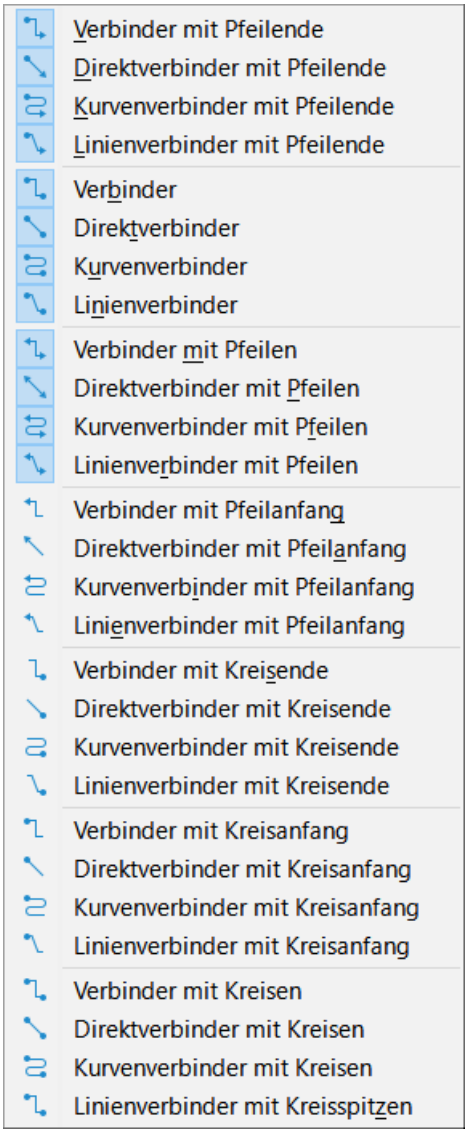


*Abbildung 55: Symbolleiste „Sichtbare Schaltflächen"*

## Verbinder Typen

*Standard (Verbinder)*

Der Name des Verbinders beginnt mit Verbinder. Liniensegmente verlaufen vertikal und horizontal und bilden eine Verbindung mit einem oder mehreren 90°-Winkeln.

*Direkt*

Der Name des Verbinders beginnt mit Direkt. Besteht aus einer einzigen Linie und zeichnet eine gerade Verbindungslinie.

*Kurven*

Der Name des Verbinders beginnt mit Kurven. Gekrümmte Verbinder basieren auf Bézierkurven und krümmen sich um Objekte, wodurch ein gekrümmter Linienverbinder entsteht.

*Linie*

Der Name des Verbinders beginnt mit Linien. Besteht aus einem Liniensegment mit zwei kleineren Segmenten an den Enden und erzeugt einen Verbinder, der in der Nähe eines Klebepunkts abknickt. Um die Länge des Liniensegments zwischen einem Biegepunkt und einem Klebepunkt anzupassen, **KLICKEN** Sie auf den Verbinder und ziehen Sie den Biegepunkt.

## Verbinder Zeichnen

1. **KLICKEN** Sie auf das Dreieck ▾ neben *Verbinder* in der Symbolleiste *Zeichnung*, um die Symbolleiste *Verbinder* zu öffnen, Abbildung 54 auf Seite 47.
2. Wählen Sie in der Symbolleiste *Verbinder* den gewünschten Verbinder aus.
3. Bewegen Sie den Mauszeiger über eines der zu verbindenden Objekte. Daraufhin erscheinen kleine Kreuze ⊗ an den Objektkanten, die sich an der gleichen Stelle wie normalerweise die Ziehpunkte befinden. Diese Kreuze sind Klebepunkte, an denen ein Verbinder befestigt wird, wie in Abbildung 56 gezeigt.

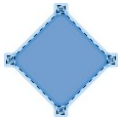

*Abbildung 56*

4. **KLICKEN** Sie auf den gewünschten Klebepunkt, um ein Ende des Verbinders zu befestigen, dann **KLICKEN-HALTEN-ZIEHEN** Sie den Verbinder zu einem anderen Objekt.
5. Wenn sich der Mauszeiger über dem Klebepunkt des Zielobjekts befindet, lassen Sie den Mauszeiger los und der Verbinder wird gezeichnet, das heißt, der Endpunkt des Verbinders rastet in den Klebepunkt ein.
6. Die quadratischen Ziehpunkte, die auf dem Verbinder erscheinen, werden verwendet, um die Position der Linie des Verbinders anzupassen. **KLICKEN** Sie auf einen quadratischen Ziehpunkt und ziehen Sie ihn, um den Verbinders so anzupassen, dass er kein anderes Objekt in seinem Pfad verdeckt, wie im Beispiel in Abbildung 57 gezeigt.

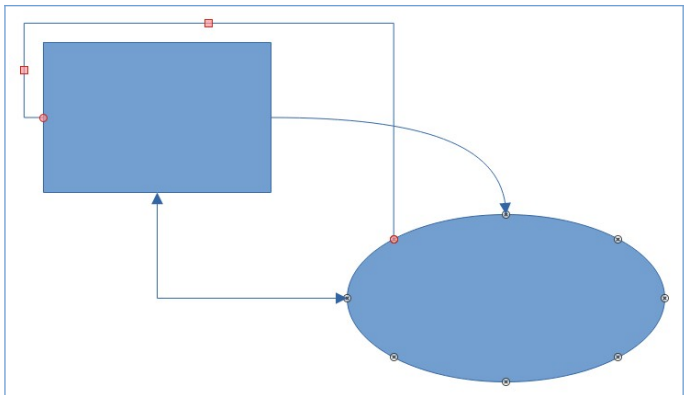

*Abbildung 57: Drei Verbinder zwischen zwei Objekten*

**Hinweis**

Die Enden des Verbinders können nicht vertauscht werden, d.h. der Startpunkt kann nicht zum Endpunkt und der Endpunkt nicht zum Startpunkt werden. Sollen die Enden eines Verbinders vertauscht werden, muss ein neuer Verbinder in umgekehrter Richtung erstellt werden.

## Verbinder Formatieren

Um einen Verbinder zu lösen oder neu zu positionieren, markieren Sie den Verbinder und **KLICKEN** Sie auf einen runden Endpunkt an einem der Enden des Verbinders und ziehen Sie ihn an eine andere Stelle, wie im Beispiel in Abbildung 57 dargestellt.

Um die Verbindungslinie zwischen Objekten zu ändern und dabei Objekte auf der Verbindungslinie zu vermeiden, **KLICKEN** Sie auf einen quadratischen Ziehpunkt auf der Verbindungslinie und ziehen Sie ihn an eine neue Position, wie im Beispiel in Abbildung 57 dargestellt.

Um einen Verbindertyp zu ändern, **KLICKEN** Sie mit der rechten Maustaste auf den Verbinder und wählen Sie **Verbinder…** aus dem Kontextmenü, um den Dialog *Verbinder* zu öffnen (Abbildung 58). In diesem Dialog können Sie einen Verbindertyp auswählen und die Verbindereigenschaften ändern.

*Typ*

Wählen Sie den Verbindertyp aus der Auswahl-Liste aus.

**Linienversatz**

Bestimmt die Schräglage der ausgewählten Verbindungslinie und zeigt das Ergebnis in der Vorschau des Dialogs an.

**Linienabstand**

Legt die Abstände für die Anschlüsse fest.

*Anfang horizontal* - Horizontaler Platzbedarf am Anfang des Verbinders.

*Ende horizontal* - Horizontaler Platzbedarf am Ende des Verbinders.

*Anfang vertikal* - Vertikaler Platzbedarf am Anfang des Verbinders.

*Ende vertikal* - Vertikaler Platzbedarf am Ende des Verbinders.

*Vorschaufenster* - Ein **LINKSKLICK** vergrößert die Vorschau, ein **RECHTSKLICK** verkleinert sie.

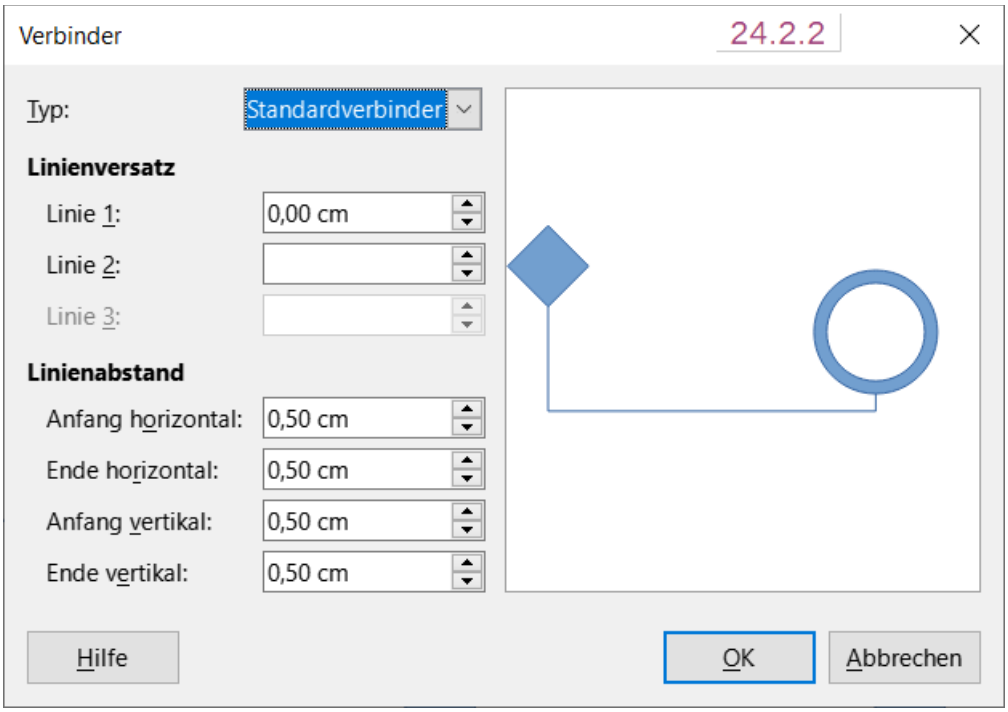

*Abbildung 58: Dialog „Verbinder"*

# Klebepunkte

Klebepunkte sind nicht dasselbe wie die Ziehpunkte eines Objekts. Die Ziehpunkte dienen zum Verschieben oder Ändern der Form eines Objekts. Klebepunkte werden verwendet, um einen Verbinder an einem Objekt zu befestigen oder anzukleben, so dass der Verbinder an diesem Objekt befestigt bleibt, wenn sich das Objekt bewegt. Alle Objekte verfügen über Klebepunkte, die normalerweise nicht angezeigt werden und nur sichtbar sind, wenn in der Symbolleiste *Zeichnung* die Option *Verbinder* ausgewählt ist.

Um Klebepunkte an einem Objekt einzufügen, anzupassen oder zu löschen, öffnen Sie die Symbolleiste *Klebepunkte* (Abbildung 59) mit einer der folgenden Methoden:

- Gehen Sie im Menü auf **Ansicht > Symbolleisten > Klebepunkte**.
- Gehen Sie im Menü auf **Bearbeiten > Klebepunkte**.
- **KLICKEN** Sie in der Symbolleiste *Zeichnung* auf *Klebepunkte*.

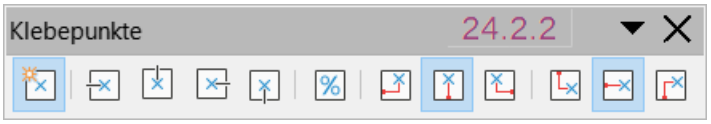

*Abbildung 59: Symbolleiste „Klebepunkte"*

## Klebepunkt-Typen

Wenn die Symbolleiste *Klebepunkte* geöffnet wird, sind nur die sechs Symbole auf der linken Seite der Symbolleiste aktiv. Die übrigen sechs Symbole auf der rechten Seite der Symbolleiste werden nur aktiv, wenn *Relativer Klebepunkt* abgewählt ist.

Dies sind die sechs Symbole auf der linken Seite der Symbolleiste *Klebepunkte*:

*Klebepunkt einfügen*

Fügt einen Klebepunkt ein, wenn Sie zweimal auf ein Objekt **KLICKEN**. Siehe „Klebepunkte einfügen" auf Seite 53 für weitere Informationen.

*Austrittsrichtung links*

Der Verbinder wird an der linken Kante des ausgewählten Klebepunkts angebracht.

*Austrittsrichtung oben*

Der Verbinder wird an der oberen Kante des ausgewählten Klebepunkts angebracht.

*Austrittsrichtung rechts*

Der Verbinder wird an der rechten Kante des ausgewählten Klebepunkts angebracht.

*Austrittsrichtung unten*

Der Verbinder wird an der unteren Kante des ausgewählten Klebepunkts befestigt.

*Relativer Klebepunkt*

Behält die relative Position eines ausgewählten Klebepunkts zu einem Objekt bei, wenn die Größe dieses Objekts geändert wird. Dieses Werkzeug ist standardmäßig ausgewählt, wenn die Symbolleiste *Klebepunkte* geöffnet wird.

Die sechs Werkzeuge auf der rechten Seite der Symbolleiste *Klebepunkte* werden nur aktiv, wenn *Klebepunkt relativ* abgewählt ist. Dazu muss mindestens ein Klebepunkt ausgewählt sein, mit einem zweiten **KLICK** auf den Klebepunkt.

*Klebepunkt horizontal links*

Wenn ein Klebepunkt auf ein Objekt angewendet wird und die Größe des Objekts geändert wird, bleibt die horizontale Position des Klebepunkts in der gleichen Entfernung vom linken Rand des Objekts fixiert. Die vertikale Position des Klebepunkts ändert sich mit der Größenänderung des Objekts.

*Klebepunkt horizontal zentriert*

Wenn ein Klebepunkt auf ein Objekt angewendet wird und die Größe des Objekts geändert wird, bleibt die horizontale Position des Klebepunkts im gleichen Abstand zum horizontalen Mittelpunkt des Objekts. Die vertikale Position des Klebepunkts ändert sich mit der Größenänderung des Objekts.

*Klebepunkt horizontal rechts*

Wenn ein Klebepunkt auf ein Objekt angewendet wird und die Größe des Objekts geändert wird, bleibt die horizontale Position des Klebepunkts in der gleichen Entfernung vom rechten Rand des Objekts fixiert. Die vertikale Position des Klebepunkts ändert sich mit der Größenänderung des Objekts.

*Klebepunkt vertikal oben*

Wenn ein Klebepunkt auf ein Objekt angewendet wird und die Größe des Objekts geändert wird, bleibt die vertikale Position des Klebepunkts im gleichen Abstand von der Oberkante des Objekts fixiert. Die horizontale Position des Klebepunkts ändert sich mit der Größenänderung des Objekts.

*Klebepunkt vertikal mittig*

Wenn ein Klebepunkt auf ein Objekt angewendet wird und die Größe des Objekts geändert wird, bleibt die vertikale Position des Klebepunkts in der gleichen Entfernung von der vertikalen Mitte des Objekts fixiert. Die horizontale Position des Klebepunkts ändert sich mit der Größenänderung des Objekts.

*Klebepunkt vertikal unten*

Wenn ein Klebepunkt auf ein Objekt angewendet wird und die Größe des Objekts geändert wird, bleibt die vertikale Position des Klebepunkts im gleichen Abstand von der unteren Kante des Objekts fixiert. Die horizontale Position des Klebepunkts ändert sich mit der Größenänderung des Objekts.

**Hinweis**

In ein Objekt eingefügte Klebepunkte können nur eine horizontale Position und eine vertikale Position haben. Nur eine horizontale Position und/oder eine vertikale Position kann in der Symbolleiste *Klebepunkte* ausgewählt und zum Anpassen eines Klebepunkts verwendet werden.

## Klebepunkte einfügen

Die meisten Objekte haben standardmäßig vier Klebepunkte. Fügen Sie wie folgt zusätzliche Klebepunkte in ein Objekt ein:

1. Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um die Symbolleiste *Klebepunkte* zu öffnen:
   - Gehen Sie im Menü zu **Ansicht > Symbolleisten > Klebepunkte**.
   - Gehen Sie im Menü zu **Bearbeiten > Klebepunkte**.
   - **KLICKEN** Sie in der Symbolleiste *Zeichnung* auf *Klebepunkte*.
2. Wählen Sie das Objekt aus und **KLICKEN** Sie dann in der Symbolleiste *Klebepunkte* auf *Klebepunkt einfügen*.
3. Bewegen Sie den Cursor an die Stelle, an der der Klebepunkt in ein Objekt eingefügt werden soll und **KLICKEN** Sie, um den Klebepunkt einzufügen.
4. Um weitere Klebepunkte einzufügen, bewegen Sie den Mauszeiger an eine neue Position und **KLICKEN** Sie, um einen weiteren Klebepunkt einzufügen.
5. Wenn der Klebepunkt ausgewählt ist, wählen Sie den gewünschten Klebepunkt-Typ aus den Optionen in der Symbolleiste *Klebepunkte*.
6. Um einen Klebepunkt an eine andere Position zu verschieben, **KLICKEN** Sie auf den Klebepunkt und ziehen ihn an seine neue Position.
7. Wenn das Einfügen von Klebepunkten abgeschlossen ist, vergewissern Sie sich, dass Klebepunkt einfügen in der Symbolleiste *Klebepunkte* abgewählt ist.

**Tipp**

Beim Einfügen, Verschieben oder Anpassen von Klebepunkten empfiehlt es sich, die Zoomfunktion zu verwenden, um die Arbeit mit Klebepunkten zu erleichtern. Außerdem rasten die Klebepunkte am Raster ein, was die Positionierung eines Klebepunktes erleichtert.

**Hinweis**

Nur Klebepunkte, die in ein Objekt eingefügt wurden, können angepasst oder gelöscht werden. Die an einem Objekt standardmäßig vorhandenen Klebepunkte, können nicht angepasst oder gelöscht werden.

## Anpassen der Austrittsrichtung des Klebepunkts

1. Vergewissern Sie sich, dass keine Objekte ausgewählt sind und verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um die Symbolleiste *Klebepunkte* zu öffnen:
   - Gehen Sie im Menü zu **Ansicht > Symbolleisten > Klebepunkte**.
   - Gehen Sie im Menü zu **Bearbeiten > Klebepunkte**.
   - **KLICKEN** Sie in der Symbolleiste *Zeichnung* auf *Klebepunkte*.
2. **KLICKEN** Sie ein zweites mal auf einen eingefügten Klebepunkt, um den Klebepunkt für die Anpassung auszuwählen.
3. Wählen Sie eine Austrittsrichtung für den *Verbinder* aus den Optionen in der Symbolleiste *Klebepunkte* oder **KLICKEN** Sie mit der rechten Maustaste auf den Klebepunkt und wählen Sie die Klebepunkt-Austrittsrichtung aus dem Kontextmenü.
4. Wenn die Anpassung der Austrittsrichtung abgeschlossen ist, vergewissern Sie sich, dass *Klebepunkt einfügen* in der Symbolleiste *Klebepunkte* abgewählt ist.

## Anpassen der Position eines Klebepunkts

1. Vergewissern Sie sich, dass keine Objekte ausgewählt sind und verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um die Symbolleiste *Klebepunkte* zu öffnen:
   - Gehen Sie im Menü zu **Ansicht > Symbolleisten > Klebepunkte**.
   - Gehen Sie im Menü zu **Bearbeiten > Klebepunkte**.
   - **KLICKEN** Sie in der Symbolleiste *Zeichnung* auf *Klebepunkte*.
2. **DOPPELKLICKEN** Sie auf einen eingefügten Klebepunkt, um den Klebepunkt für die Anpassung auszuwählen.
3. **KLICKEN** Sie auf *Relativer Klebepunkt* in der Symbolleiste *Klebepunkte*, um dieses Symbol zu deaktivieren oder **KLICKEN** Sie mit der rechten Maustaste auf den Klebepunkt und deaktivieren Sie *Relativer Klebepunkt* aus dem Kontextmenü.
4. Wählen Sie die für den Klebepunkt erforderlichen horizontalen und vertikalen Positionierungssymbole aus. Es kann immer nur ein horizontales und ein vertikales Positionierungssymbol für einen Klebepunkt verwendet werden.
5. Wenn die Anpassung der Klebepunktposition abgeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass Klebepunkt einfügen in der Symbolleiste *Klebepunkte* abgewählt ist.

## Klebepunkte löschen

Vergewissern Sie sich, dass keine Objekte ausgewählt sind und verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um die Symbolleiste *Klebepunkte* zu öffnen:

Gehen Sie im Menü zu **Ansicht > Symbolleisten > Klebepunkte**.

Gehen Sie im Menü zu **Bearbeiten > Klebepunkte**.

**KLICKEN** Sie in der Symbolleiste *Zeichnung* auf *Klebepunkte*.

Wählen Sie einen Klebepunkt aus, der zuvor eingefügt wurde.

Drücken Sie die **ENTF**- oder die **RÜCK**-Taste oder wählen Sie im Menü **Bearbeiten > Ausschneiden**.

# Arbeiten mit 3D-Objekten

Obwohl Impress erweiterte Funktionen zur Bearbeitung von 3D-Objekten bietet, werden in dieser Anleitung nur die 3D-Einstellungen beschrieben, die für ein Objekt gelten. Weitere Informationen zur Verwendung von erweiterten 3D-Effekten wie Geometrie und Schattierung finden Sie im *Handbuch Draw Kapitel 7 - Arbeiten mit 3D Objekten*.

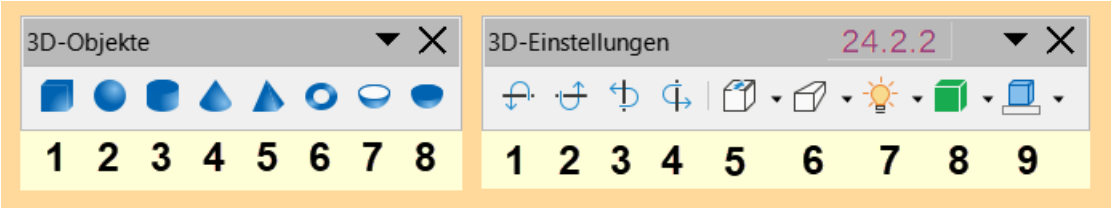


*Abbildung 60: Symbolleisten „3D-Objekte" und „3D-Einstellungen"*

**3D-Objekte**

1 Würfel
2 Kugel
3 Zylinder
4 Kegel
5 Pyramide
6 Torus
7 Schale
8 Halbkugel

**3D-Einstellungen**

1 Nach unten kippen
2 Nach oben kippen
3 Nach links kippen
4 Nach rechts kippen
5 Tiefe
6 Richtung
7 Beleuchtung
8 Oberfläche
9 3D-Farbe

3D-Objekte können in Impress auf eine der folgenden Arten erstellt werden:

- **Klicken** Sie auf das Dreieck ▾ neben 3D-Objekte in der Symbolleiste *Zeichnung* und wählen Sie ein 3D-Objekt aus der Auswahl-Liste. Nach der Auswahl zeichnen Sie ein 3D-Objekt genau so wie jedes andere Objekt. Das in der Symbolleiste *Zeichnung* angezeigte Symbol hängt davon ab, welches 3D-Objekt zuvor ausgewählt und verwendet wurde.
- Gehen Sie im Menü auf **Ansicht > Symbolleisten > 3D-Objekte**, um die Symbolleiste für *3D-Objekte* zu öffnen (Abbildung 60). Diese Symbolleiste entspricht der Symbolleiste *3D-Objekte*, die in der Symbolleiste *Zeichnung* verfügbar ist.
- **Klicken** Sie mit der rechten Maustaste auf ein bereits auf einer Folie gezeichnetes Objekt und wählen Sie im Kontextmenü die Option **Umwandeln > In 3D** oder **> In 3D-Rotationskörper**. **In 3D** fügt dem Objekt eine Dicke hinzu, um ein 3D-Objekt zu erstellen. Mit In **3D-Rotationskörper** wird ein 3D-Objekt durch Drehen des Objekts um eine Achse erzeugt.
- Wählen Sie ein Objekt aus und **klicken** Sie in der Symbolleiste *Zeichnung* auf *Extrusion umschalten*, um einen grundlegenden 3D-Effekt anzuwenden und die Symbolleiste *3D-Einstellungen* zu öffnen (Abbildung 60). Wählen Sie eine der Optionen in der Symbolleiste *3D-Einstellungen*, um einen anderen 3D-Effekt anzuwenden.

Folgende Optionen stehen in der Symbolleiste *3D-Einstellungen* zur Verfügung:

*Extrusion umschalten*

Fügt einem Objekt eine Dicke hinzu und aktiviert die 3D-Eigenschaften. Sollte diese Option nicht auf der Symbolleiste vorhanden sein, können Sie sie über **Sichtbare Schaltflächen** im Kontextmenü der Symbolleiste hinzufügen.

*Nach unten kippen* - Kippt das Objekt nach unten um eine horizontale Achse.

*Nach oben kippen - Kippt das Objekt nach oben um eine horizontale Achse.*

*Nach links kippen - Kippt das Objekt nach links um eine vertikale Achse.*

*Nach rechts kippen - Kippt das Objekt nach rechts um eine vertikale Achse.*

*Tiefe* - Bestimmt die Dicke der Form. Es öffnet sich eine erweiterte Symbolleiste, in der einige Standardwerte angegeben sind. Wenn keiner der Werte zufriedenstellend ist, wählen Sie Benutzerdefiniert und geben Sie dann die gewünschte Dicke ein.

*Richtung* - Wenn Sie auf das Dreieck ▾ neben *Richtung* **KLICKEN**, öffnet sich eine Symbolleiste, in der Sie die Richtung der Perspektive sowie den Typ (parallel oder perspektivisch) auswählen können.

*Beleuchtung* - Wenn Sie auf das Dreieck ▾ neben *Beleuchtung* **KLICKEN**, öffnet sich eine Symbolleiste, mit der Sie die Richtung und Intensität des Lichts festlegen können.

*Oberfläche* - Wenn Sie auf das Dreieck ▾ neben *Oberfläche* **KLICKEN**, öffnet sich eine Symbolleiste, in der Sie die Art der Oberfläche auswählen können: Drahtgitter (nützlich beim Formatieren eines Objekts), Matt, Kunststoff oder Metall.

*3D-Farbe* - Ein **KLICK** auf das Dreieck ▾ neben *3D-Farbe* öffnet eine Farbpalette zur Auswahl einer Farbe für die Objektdicke.

**Hinweis**

Die meisten der Fontwork-Formen (siehe „Fontwork" auf Seite 59) haben 3D-Eigenschaften und können mit der Symbolleiste *3D-Einstellungen* formatiert werden.

# Objekte umwandeln

Objekte werden mit einer der folgenden Methoden in verschiedene Typen konvertiert:

- **KLICKEN** Sie mit der rechten Maustaste auf das Objekt und wählen Sie im Kontextmenü die Option **Umwandeln**.
- Wählen Sie ein Objekt aus und gehen Sie in der Menüleiste auf **Format > Umwandeln** und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.

Die Optionen zum Umwandeln von Objekten in einen anderen Typ sind wie folgt:

**In Kurve**

Wandelt das ausgewählte Objekt in eine Bézier-Kurve um. **KLICKEN** Sie in der Symbolleiste *Zeichnung* auf *Punkte*, um die Punkte nach der Umwandlung in eine Bézier-Kurve zu bearbeiten.

**In Polygon**

Wandelt das ausgewählte Objekt in ein Polygon um. **KLICKEN** Sie in der Symbolleiste *Zeichnung* auf *Punkte*, um das Objekt nach der Umwandlung in ein Polygon zu bearbeiten. Ein Polygon besteht immer aus geraden Segmenten.

**In Kontur**

Entspricht der Umwandlung von Grundformen in Polygone. Bei komplexeren Formen (oder bei Textobjekten) erzeugt diese Konvertierung eine Gruppe von Polygonen, die durch Eingabe der Gruppe formatiert werden kann.

**In 3D**

Wandelt das ausgewählte Objekt in ein 3D-Objekt um.

**In 3D Rotationskörper**

Erzeugt eine dreidimensionale Form durch Drehen des ausgewählten Objekts um seine vertikale Achse.

**In Bitmap**

Wandelt das ausgewählte Objekt in eine Bitmap um.

**In MetaFile**

Wandelt das ausgewählte Objekt in das Windows Metafile Format (WMF) um, das sowohl Bitmap- als auch Vektorgrafikdaten enthält.

**Hinweis**

Manchmal führt die Umwandlung in eine andere Art von Objekt nicht sofort zu sichtbaren Ergebnissen.
*In Kurve*, *In Polygon*, *In 3D* und *In 3D-Rotationskörper* gibt es zusätzliche Symbole, die der Symbolleiste *Zeichnung* über Sichtbare Schaltflächen hinzugefügt werden können. Weitere Informationen finden Sie in
*Impress Anhang B – Symbolleisten*.

# Interaktion mit Objekten

Die Verknüpfung eines Objekts mit einer Aktion, die ausgeführt wird, wenn ein Objekt ausgewählt wird, wird als Interaktion bezeichnet.

- Wählen Sie ein Objekt zur Interaktion aus und öffnen Sie den Dialog *Interak*tion (Abbildung 61) mit einer der folgenden Methoden:
- **Klicken** Sie in der Symbolleiste *Linie und Füllung* auf *Interaktion*.
- **Klicken** Sie mit der rechten Maustaste auf das Objekt und wählen Sie **Interaktion** aus dem Kontextmenü.
- Gehen Sie im Menü auf **Format > Interaktion**.
- Wählen Sie die Interaktion aus der Auswahl-Liste bei *Aktion bei Mausklick* und den eventuell verfügbaren Parametern (falls zutreffend) aus. Der Dialog *Interaktion* ändert sich je nach Art der ausgewählten Interaktion. Die Interaktionen und Parameter werden in Tabelle 1 erläutert.
- **Klicken** Sie auf OK, um die Änderungen zu speichern und den Dialog zu schließen.

Um eine Interaktion aus einem Objekt zu entfernen, wiederholen Sie den Vorgang und wählen Sie in Schritt 2 als Interaktionstyp *Keine Aktion*.

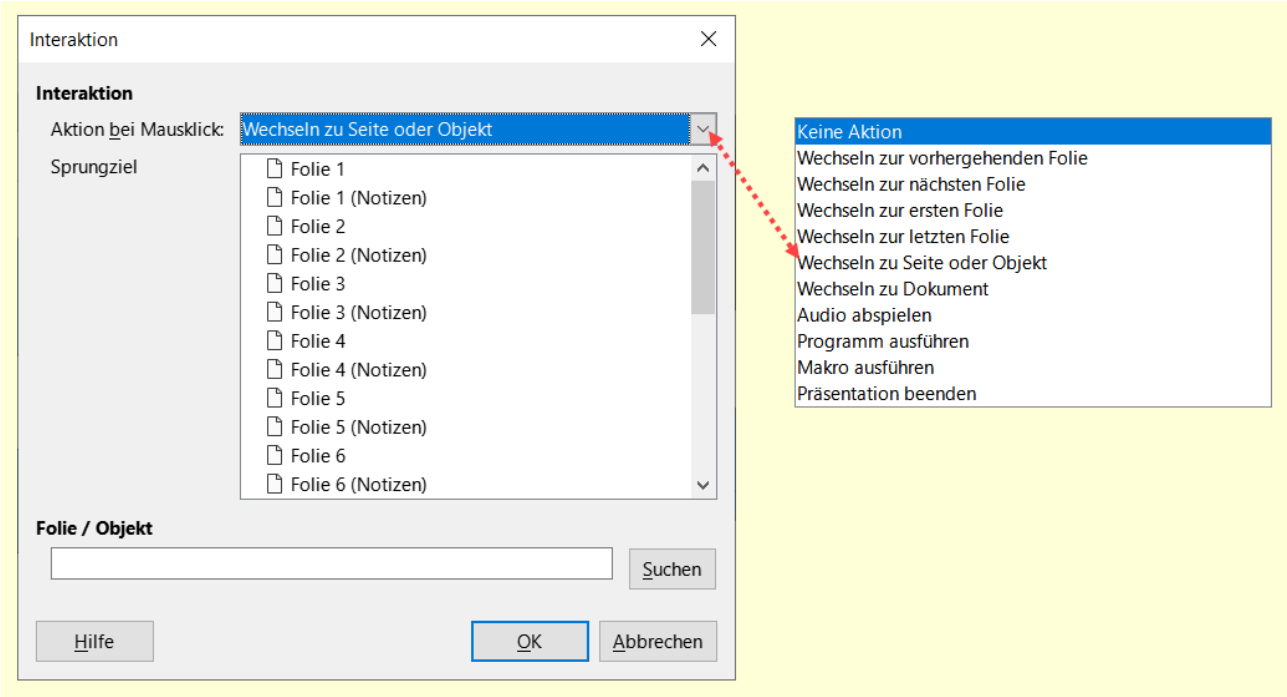


*Abbildung 61: Dialog „Interaktion"*

*Tabelle 1: Interaktions-Arten und Parameter*

| Interaktion | Parameter |
|---|---|
| Keine Aktion | Keine Parameter. |
| Wechseln zur vorhergehenden Folie | Keine Parameter. |
| Wechseln zur nächsten Folie | Keine Parameter. |
| Wechseln zur ersten Folie | Keine Parameter. |
| Wechseln zur letzten Folie | Keine Parameter. |
| Wechseln zu Seite oder Objekt | **KLICK**en Sie auf das Ziel aus der Liste im Feld **Sprungziel** an. Suchen Sie im Feld **Folie / Objekt** am unteren Bildschirmrand nach einem bestimmten Ziel. |
| Wechseln zu Dokument | Wählen Sie ein Dokument im Feld **Dokument** aus. Verwenden Sie Durchsuchen, um einen Dateibrowser zu öffnen. Wenn das zu öffnende Dokument im ODP-Format vorliegt, wird die Zielliste ausgefüllt, so dass das spezifische Ziel ausgewählt werden kann. |
| Audio abspielen | Wählen Sie die Datei aus, die den abzuspielenden Ton enthält. Verwenden Sie Durchsuchen, um einen Dateibrowser zu öffnen und das Audio auszuwählen. |
| Programm ausführen | Wählen Sie das auszuführende Programm. Verwenden Sie Durchsuchen, um einen Dateibrowser zu öffnen und ein Programm auszuwählen. |
| Makro ausführen | Wählen Sie ein Makro aus, das während der Präsentation ausgeführt wird. Verwenden Sie Durchsuchen, um den Dialog *Makro-Auswahl* zu öffnen. |
| Präsentation beenden | Wenn der Cursor auf das Objekt **GEKLICKT** wird, wird die Präsentation beendet. |

# Fontwork

Mit Fontwork werden grafische Textobjekte erstellt, um eine Präsentation attraktiver zu gestalten. Es gibt viele verschiedene Einstellungen dafür (Linie, Fläche, Position, Größe usw.), die eine große Auswahl an Effekten ermöglichen. Fontwork ist auch in den LibreOffice-Komponenten Writer, Calc und Draw verfügbar. Aber es gibt kleine Unterschiede in der Art und Weise, wie die einzelnen Komponenten Fontwork anzeigen. Weitere Informationen zu Fontwork finden Sie im Handbuch *Erste Schritte – Kapitel 11 – Grafik, Galerie und Fontwork*.

## Fontwork erstellen

Gehen Sie im Menü auf **Einfügen > Fontwork**, um den Dialog *Fontwork-Galerie* zu öffnen (Abbildung 62).

Wählen Sie im Dialog eine Formatvorlage aus und **KLICKEN** Sie auf OK. Die ausgewählte Schriftart wird mittig auf der Folie angezeigt und der Dialog wird geschlossen.

**DOPPELKLICKEN** Sie auf die Fontwork-Textgrafik, um den Bearbeitungsmodus zu aktivieren.

Geben Sie den gewünschten Text ein, um den Standardtext in der Fontwork-Grafik zu ersetzen, der Text erscheint dann über dem Standardtext, wie im Beispiel in Abbildung 63 gezeigt.

Drücken Sie die **ESC**-Taste oder **KLICKEN** Sie außerhalb der Fontwork-Grafik, der eingefügte Text ersetzt nun den Standardtext.

*Abbildung 62: Dialog „Fontwork-Galerie"*

*Abbildung 63: Beispiel: Fontwork erstellen*

## Symbolleiste „Fontwork"

Die Symbolleiste *Fontwork* (Abbildung 64) wird sichtbar und aktiv, wenn ein Fontwork-Objekt ausgewählt ist. Wenn die Symbolleiste nicht sichtbar ist, gehen Sie im Menü auf **Ansicht > Symbolleisten > Fontwork**. Außerdem öffnet sich der Bereich Fontwork bei Eigenschaften in der Seitenleiste (Abbildung 64) und enthält die gleichen Werkzeuge wie die Symbolleiste *Fontwork*.

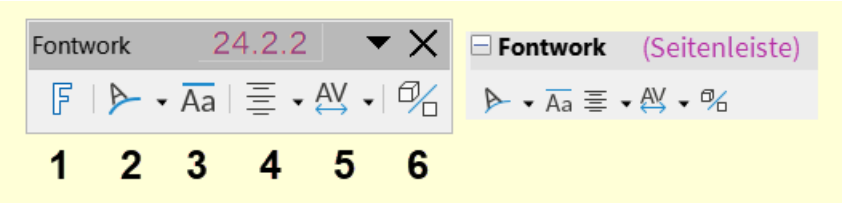


*Abbildung 64: Symbolleiste „Fontwork" und „Fontwork" in der Seitenleiste*

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Fontwork-Text einfügen | 4 | Fontwork-Ausrichtung |
| 2 | Fontwork-Form | 5 | Fontwork-Zeichenabstand |
| 3 | Fontwork-Buchstaben mit gleicher Höhe | 6 | Extrusion umschalten |

*Fontwork Text einfügen* - Öffnet den Dialog *Fontwork Galerie*.

*Fontwork Form* - Ändert die Form eines ausgewählten Objekts. Wenn Sie auf das Dreieck ▾ neben Fontwork-Form **KLICKEN**, öffnet sich die Symbolleiste *Fontwork-Form* (Abbildung 65), in der Sie eine Fontwork-Form auswählen können.

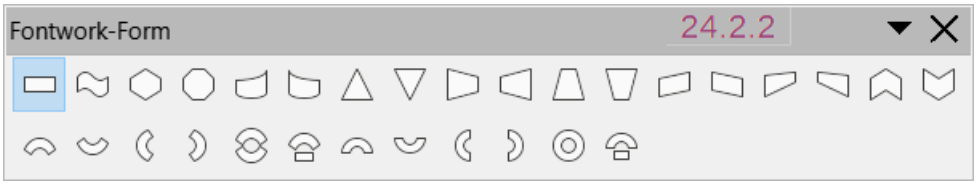


*Abbildung 65: Symbolleiste „Fontwork-Form"*

*Fontwork-Buchstaben mit gleicher Höhe* - Ändert die Höhe der Zeichen in einem ausgewählten Fontwork-Objekt. Schaltet zwischen normaler Höhe, bei der die Zeichen unterschiedlich hoch sind und gleicher Höhe für alle Zeichen, um.

*Fontwork-Ausrichtung* - Legt die Textausrichtung innerhalb des Rahmens fest. Folgende Optionen sind verfügbar:
*Links ausrichten*, *Zentriert*, *Rechts ausrichten*, *Gestreckter Blocksatz*
*Abbildung 66.* Die Auswirkungen der Textausrichtung sind nur zu sehen, wenn sich der Text über zwei oder mehr Zeilen erstreckt. Im Modus *Gestreckter Blocksatz* werden alle Zeilen vollständig ausgefüllt.

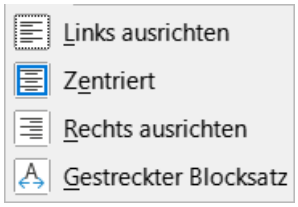

*Abbildung 66*

*Fontwork-Zeichenabstand* - Legt den Abstand zwischen den Zeichen fest und ob Unterschneidungspaare verwendet werden sollen. Die verfügbaren Optionen sind *Sehr schmal*, *Schmal*, *Normal*, *Weit*, *Sehr weit* und *Anpassen…*, (Abbildung 67). Für Anpassen geben Sie einen Prozentwert ein: 100 % ist normaler Zeichenabstand, weniger als 100 % Zeichenabstand ist enger und mehr als 100 % Zeichenabstand ist weiter.

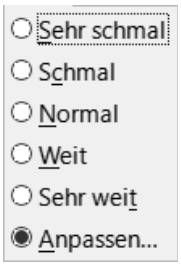

*Abbildung 67*

*Extrusion umschalten* - Konvertiert ein Fontwork-Objekt in eine 3D-Form durch Extrusion. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch
*Draw* Kapitel 7 - Arbeiten mit 3D Objekten.

## Fontwork ändern

Es ist möglich, Fontwork-Text wie ein Objekt zu behandeln und alle Formatierungen anzuwenden, die in diesem Kapitel beschrieben wurden. Weisen Sie Fontwork nur Linieneigenschaften zu, die keinen 3D-Effekt haben, sonst sind die Änderungen nicht sichtbar. Ändern Sie auch einige der Fontwork-Formen, indem Sie den Punkt verschieben, der mit den Ziehpunkten angezeigt wird. Dies ist vergleichbar mit der Änderung der Winkel der Grundformen Trapez und Parallelogramm.

# Animationen

Animierte Folienübergänge werden zwischen den Folien eingefügt, um Präsentationen beim Wechsel zur nächsten Folie ein professionelleres Aussehen zu verleihen (weitere Informationen zu Übergängen finden Sie in *Impress Kapitel 9 - Bildschirmpräsentationen und Fotoalben*). Impress ermöglicht auch das Hinzufügen von Animationen in den Folien, um die Präsentation interessanter zu gestalten.

Eine Animation besteht aus einer Abfolge von Bildern oder Objekten, den so genannten Frames (Einzelbilder), die nacheinander angezeigt werden, wenn die Animation läuft. Jeder Frame kann ein oder mehrere Objekte enthalten. Zum Beispiel Aufzählungspunkte, die nacheinander erscheinen; Bilder, Formen oder andere Objekte, die einzeln oder als Gruppe auf einer Folie erscheinen. Animationen werden über eine Tastatur, einen **KLICK** oder automatisch in einer zeitlich festgelegten Abfolge gesteuert.

**Hinweis**

Alles, was auf einer Folie platziert werden kann, ist ein Objekt. Ein Objekt kann zum Beispiel ein Bild, eine Clipart-Zeichnung, ein Text usw. sein.

**Tipp**

Animationen können in einer Präsentation gut aussehen, aber ein übermäßiger Einsatz von Animationen kann eine gute Präsentation in eine schlechte Präsentation verwandeln. Überlegen Sie, ob mit einer Animation das Präsentierte wirklich besser zu verstehen oder nur ein Showeffekt ist.

# Animationen erstellen

1. Wählen Sie ein Objekt auf einer Folie aus und öffnen Sie die **Animation** in der Seitenleiste (Abbildung 68) mit einer der folgenden Methoden:
   - **KLICKEN** Sie in der Seitenleiste auf **Animation**.
   - **KLICKEN** Sie mit der rechten Maustaste auf ein ausgewähltes Objekt und wählen Sie im Kontextmenü **Animation**.
   - Gehen Sie im Menü auf **Ansicht > Animation**.
2. **KLICKEN** Sie auf Hinzufügen, um das ausgewählte Objekt in das Vorschaufenster der Animation einzufügen.
3. Wählen Sie eine Kategorie aus den Optionen in der Auswahl-Liste *Kategorie*.
4. Wählen Sie einen *Effekt*-Typ aus den Optionen in der Liste *Effekte* aus.
5. Wählen Sie aus den Optionen in der Auswahl-Liste *Starten* aus, wie die Animation beginnen soll.
6. Wählen Sie aus den in der Auswahl-Liste Richtung verfügbaren Optionen aus, wie die Animation angezeigt werden soll. Die verfügbaren Optionen sind spezifisch für den in der Liste *Effekte* ausgewählten Effekt.
7. Geben Sie bei *Dauer* eine Zeit in Sekunden ein, wie lange die Animation ablaufen soll.
8. Geben Sie bei *Verzögerung* eine Zeit in Sekunden ein, nach der das animierte Objekt in der Präsentation erscheinen soll.
9. **KLICKEN** Sie gegebenenfalls auf die Schaltfläche Optionen, um den Dialog *Effektoptionen* zu öffnen, in dem Sie alle für die Animation erforderlichen Einstellungen vornehmen können. **KLICKEN** Sie dann auf OK, um den Dialog *Effektoptionen* zu schließen.
10. Ändern Sie bei Bedarf die Reihenfolge im Bereich **Animation** (Vorschau), in der das ausgewählte Objekt in der Animation erscheint, mit Nach oben ↑ oder Nach unten ↓ unterhalb der Vorschau.
11. **KLICKEN** Sie auf Start, um eine Vorschau des Animationseffekts anzuzeigen.
12. Wählen Sie bei Bedarf die Option *Automatische Vorschau*, damit bei jeder Änderung der Animation eine Vorschau des Effekts angezeigt wird.
13. Wenn Sie zufrieden sind, starten Sie die Bildschirmpräsentation, um sie zu überprüfen.

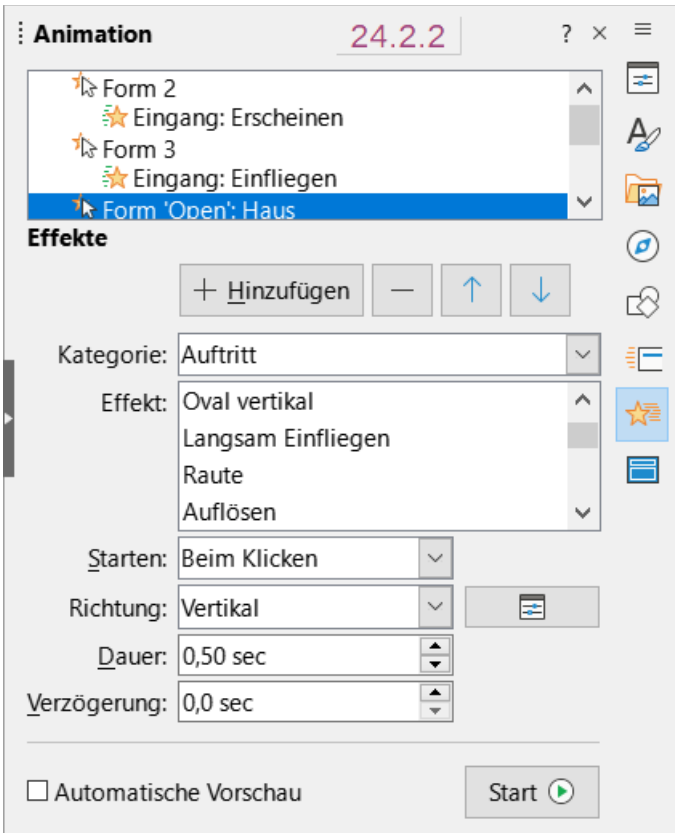

*Abbildung 68: Seitenleiste „Animation"*

## Animationswerkzeuge und Optionen

Mit den verfügbaren Optionen bei der **Animation** in der Seitenleiste können Sie steuern, wie eine Animation auf ein Objekt auf einer Folie angewendet wird.

+Hinzufügen *(Effekt hinzufügen)* - Fügt ein ausgewähltes Objekt zur Animationsvorschau hinzu und fügt dem Objekt Animationseffekte hinzu.

- *(Effekt entfernen)* - Entfernt ein ausgewähltes Objekt und seine animierten Effekte aus dem Animationsvorschaufenster.

↑ *(Nach oben verschieben)* - Verschiebt das ausgewählte Objekt und seinen Animationseffekt in der Reihenfolge der Animationseffekte, die auf ein Objekt angewendet wurden, nach oben.

↓ *(Nach unten verschieben)* - Verschiebt den ausgewählten Animationseffekt in der Reihenfolge der auf ein Objekt angewendeten Animationseffekte nach unten.

*Kategorie:* - Wählen Sie eine Kategorie aus den Optionen in der Auswahl-Liste.

*Effekt:* - Wählen Sie einen Animationseffekt aus den in der Liste verfügbaren Optionen.

*Starten:* - Wählen Sie aus der Auswahl-Liste aus, wie ein Animationseffekt beim Ausführen einer Animation beginnt:

*Beim Klicken* - Die Animation hält bei diesem Effekt bis zum nächsten **KLICK** an.

*Mit Vorheriger* - Die Animation läuft sofort.

*Nach Vorheriger* - Die Animation läuft, sobald die vorherige Animation endet.

*Richtung:* - Wählen Sie in der Auswahl-Liste aus, wie ein Animationseffekt auf der Folie erscheinen soll. Die verfügbaren Optionen hängen von dem ausgewählten Animationseffekt ab.

Optionen - Öffnet den Dialog *Effektoptionen* zum Anpassen und Anwenden von Optionen auf den Animationseffekt und das Timing.

*Dauer:* - Wählen Sie die Dauer des ausgewählten Animationseffekts in Sekunden.

*Verzögerung:* - Wählen Sie die Verzögerung in Sekunden, mit der der Animationseffekt beginnt.

*Automatische Vorschau* - Wählen Sie diese Option, um automatisch eine Vorschau eines Animationseffekts anzuzeigen, wenn dieser auf ein Objekt angewendet wird.

Start (Effekt-Vorschau) – Hiermit Testen Sie die Animation.

# Dialog „Effektoptionen"

## Tab „Effekt"

Der Tab *Effekt* (Abbildung 69) enthält Optionen, die dem ausgewählten Animationseffekt entsprechen:

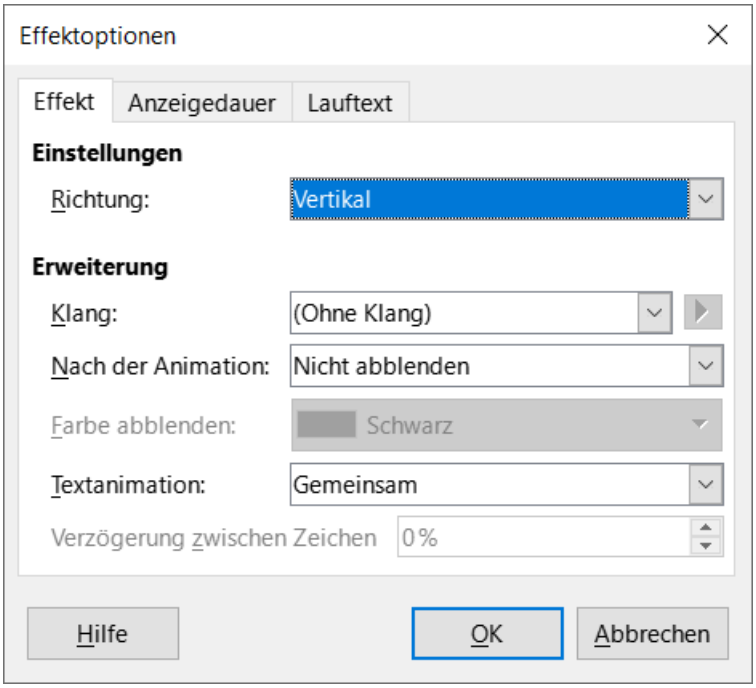


*Abbildung 69: „Dialog Effektoptionen" – Tab „Effekt"*

**Einstellungen**|*Richtung:* - Legen Sie die Richtung des Animationseffekts aus den in der Auswahl-Liste verfügbaren Optionen fest.

**Erweiterung**

*Klang:* - Wählen Sie aus der Auswahl-Liste einen Ton aus, der beim Ausführen des Animationseffekts abgespielt wird.

*Nach der Animation:* - Wählen Sie in der Auswahl-Liste aus, was nach dem Ende eines Animationseffekts geschehen soll:

- *Nicht abblenden* - es wird kein Nacheffekt ausgeführt.
- *Mit Farbe abblenden* - nach der Animation füllt eine gedämpfte Farbe die Form aus.
- *Nach der Animation ausblenden* - verbirgt die Form nach dem Ende der Animation.
- *Mit nächster Animation ausblenden* - blendet die Form bei der nächsten Animation aus.

Farbe abblenden: - Wählen Sie eine gedämpfte Farbe aus den verfügbaren Farbpaletten.

*Textanimation:* - Wählen Sie den Animationsmodus für den Text in einem Objekt:

- *Gemeinsam* - animiert den gesamten Text auf einmal.
- *Wortweise* - animiert den Text Wort für Wort.
- *Zeichenweise* - animiert den Text Buchstabe für Buchstabe.

Verzögerung zwischen Zeichen - Gibt die prozentuale Verzögerung zwischen den Animationen von Wörtern oder Buchstaben an.

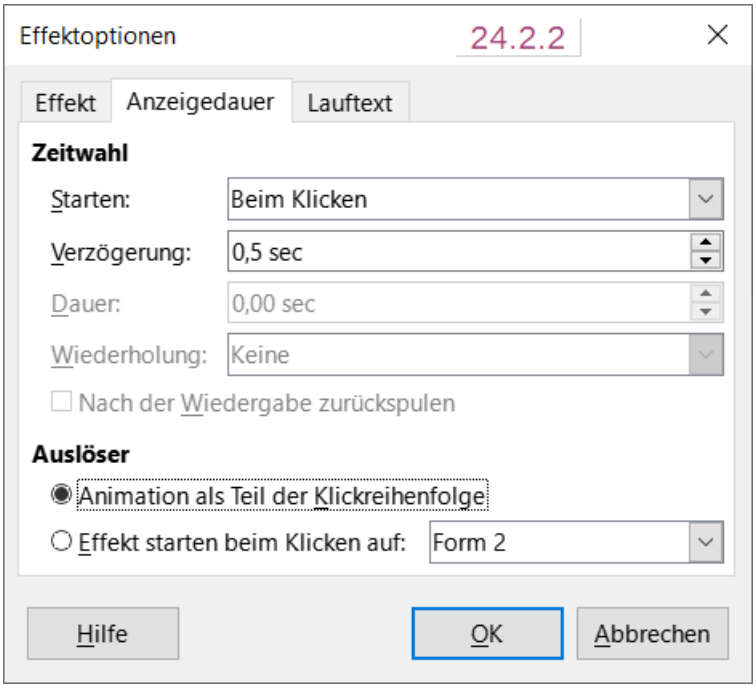

*Abbildung 70: Dialog „Effektoptionen" - Tab „Anzeigedauer"*

## Tab „Anzeigedauer"

Der Tab *Anzeigedauer* im Dialog *Effektoptionen* (Abbildung 70) enthält die folgenden Optionen:

**Zeitwahl**

*Starten:* - Zeigt die Starteigenschaft des ausgewählten Animationseffekts an.

- Beim Klicken - die Animation stoppt bei diesem Effekt bis zum nächsten **KLICK**.
- Mit Vorheriger - die Animation läuft sofort ab.
- Nach Vorheriger - die Animation läuft, sobald die vorherige Animation endet.

*Verzögerung:* - Gibt eine Verzögerung in Sekunden an, bevor der Effekt einsetzt.

*Dauer* - Gibt die Dauer des Effekts in Sekunden an.

*Wiederholung:* - Legt fest, ob und wie der aktuelle Effekt wiederholt werden soll. Geben Sie die Anzahl der Wiederholungen ein oder wählen Sie aus der Liste:

- *keine* - der Effekt wird nicht wiederholt.
- *Bis zum nächsten Klick* - die Animation wird bis zum nächsten **KLICK** wiederholt.
- *Bis zum Ende der Folie* - die Animation wird so lange wiederholt, wie die Folie angezeigt wird.

*Nach der Wiedergabe zurückspulen* - Gibt an, ob das animierte Objekt nach Beendigung der Animation in seinen Ausgangszustand zurückkehren soll.

**Auslöser**

*Animation als Teil der Klickreihenfolge* - Gibt an, ob die Animation in der normalen Klicksequenz beginnen soll.

*Effekt starten beim Klicken auf:* - Gibt an, ob die Animation starten soll, wenn eine bestimmte Form **ANGEKLICKT** wird. Wählen Sie die Form anhand ihres Namens aus der Auswahl-Liste aus.

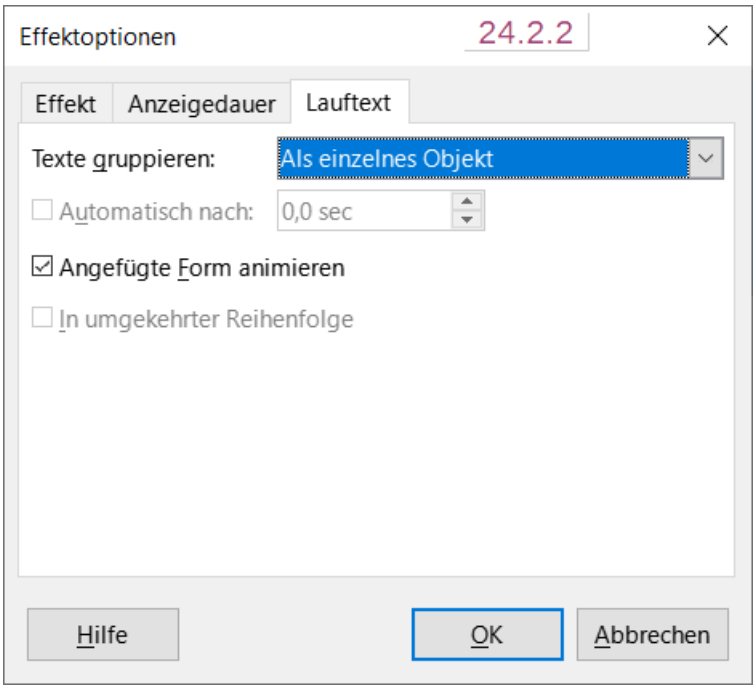

*Abbildung 71: Dialog „Effektoptionen" - Tab „Lauftext"*

## Tab „Lauftext"

Der Tab *Lauftext* im Dialog *Effektoptionen* (Abbildung 71) enthält die folgenden Optionen:

*Text gruppieren:* - Gibt an, wie der Text animiert wird.

- *Als einzelnes Objekt*
- *Alle Absätze auf einmal* - Alle Textabsätze sind animiert.
- *Nach der 1. Abschnittsebene* - Nach Absätzen der Stufe *nn*. Der Text für die ausgewählte Gliederungsebene wird animiert. Die verfügbaren Optionen hängen davon ab, wie viele Gliederungsebenen der animierte Text hat.

*Automatisch nach:* - Gibt eine Verzögerung in Sekunden an, bevor der Textanimationseffekt beginnt.

*Angefügte Form animieren* - Animiert ein Objekt, das Text enthält.

*In umgekehrter Reihenfolge* - Textabschnitte werden in umgekehrter Reihenfolge animiert.

# Weitere Informationen

## Handbücher der LibreOffice Community

Die Handbücher für die einzelnen Anwendungen bestehen aus mehreren Kapiteln. Die Kapitelübersichten finden Sie auf der Webseite von LibreOffice - The Document Foundation

*LibreOffice Handbücher (auf deutsch) / https://de.libreoffice.org/get-help/documentation/*

*LibreOffice Handbücher (englische Versionen) / https://wiki.documentfoundation.org/Documentation/Publications*

LibreOffice bietet sechs Anwendungen (Komponenten) für die Erstellung und Bearbeitung von Dokumenten und zur Datenverarbeitung:

- Writer - Textverarbeitung
- Calc - Tabellenkalkulation
- Impress - Präsentationen
- Draw - Zeichnungen
- Base - Datenbanken
- Math - Formeleditor

### Die Kapitel

Jeder, der sich schnell mit LibreOffice vertraut machen möchte, wird die Kapitel zu schätzen wissen. Vielleicht sind Sie neu in der LibreOffice Suite oder Sie sind mit eine anderen Office-Suite vertraut. Die Kapitel von LibreOffice bieten Ihnen themengenaue Informationen.

#### PDF-Versionen

Alle Kapitel können frei als PDF-Version heruntergeladen werden:

*LibreOffice Handbücher (auf deutsch) / https://de.libreoffice.org/get-help/documentation/*

### Die Autoren

Die Handbücher werden von Freiwilligen der LibreOffice-Community erstellt.

### Über LibreOffice

LibreOffice ist eine leistungsfähige Office-Suite, für verbreitete Betriebssysteme wie Windows, GNU/Linux 32-/64-Bit und Apple Mac OS X geeignet.

LibreOffice entsteht aus der kreativen Zusammenarbeit von Entwicklern und der Gemeinschaft der Stiftung *The Document Foundation / https://de.libreoffice.org/about-us/governance/*. Die Stiftung hat ihren Sitz in Berlin / Deutschland.

Das Programm LibreOffice kann unter der Adresse *LibreOffice Download / https://de.libreoffice.org/download/download/* kostenlos heruntergeladen werden.

# Kapitelübersicht - Impress Handbuch

Kapitel 0 - Vorwort

Kapitel 1 - Einführung

Kapitel 2 - Masterfolien, Formatvorlagen, Dokumentvorlagen

Kapitel 3 - Text hinzufügen und formatieren

Kapitel 4 - Bilder hinzufügen und formatieren

Kapitel 5 - Grafikobjekte verwalten

Kapitel 6 - Grafikobjekte formatieren

Kapitel 7 - OLE, Tabellen, Diagramme und andere Objekte

Kapitel 8 - Folien, Notizen, Kommentare und Handzettel hinzufügen und formatieren

Kapitel 9 - Bildschirmpräsentationen und Fotoalben

Kapitel 10 - Bildschirmpräsentationen speichern, Drucken, E-Mail-Versand und Export

Kapitel 11 - Impress anpassen

Kapitel 12 - Varianten der Benutzeroberfläche

Anhang A - Tastaturkürzel

Anhang B - Symbolleisten

# Hilfe

So verwenden Sie die Hilfe von LibreOffice.

### Offline-Hilfe

Die Offline-Hilfe steht Ihnen nur zur Verfügung, wenn Sie sie auch installiert haben.

Platzieren Sie den Cursor an eine Stelle (Menü, Dialog etc.), an der Sie Hilfe benötigen.

Betätigen Sie die Taste **F1**, (bei Laptops evtl. **FN+F1**).

### Online-Hilfe

Die Online-Hilfe wird Ihnen angeboten, wenn Sie keine Offline-Hilfe installiert haben.

Sie können die Online-Hilfe aber auch direkt in Ihrem Internetbrowser öffnen:

*LibreOffice online Hilfe*

### Offline- und Online-Hilfe

Beide Hilfesysteme öffnen sich jeweils in Ihrem als Standard festgelegten Internetbrowser.

Im oberen Bereich befindet sich die Suchleiste. Dort können Sie Ihre Suchbegriffe eingeben. Schon bei der Eingabe eines Buchstabens bekommen Sie direkt darunter eine Auswahl von Themen. Mit jedem weiterem Buchstaben konkretisiert sich die Auswahl.

**KLICKEN** Sie dann in die Auswahl auf ein Thema, um die Beschreibung dazu im mittleren Bereich des Fenster zu lesen.

# Noch Fragen?

Für Fragen zum Thema gehen Sie zu **Ask.LibreOffice**:

*Fragen auf ask.LibreOffice*

# Mitarbeit bei LibreOffice

Besuchen Sie uns auch auf der Seite **Dabei sein!**:

*LibreOffice Community*

# Spenden

LibreOffice ist freie Software und wird kostenfrei zur Verfügung gestellt. Ihre Spende, die rein freiwillig ist, unterstützt unsere weltweite Gemeinschaft. Wenn Ihnen die Software gefällt, freuen wir uns über eine **Spende** auf *Spenden für die Document Foundation.*