



LibreOffice
Community

Deutsches Dokumentations Team

Draw Kapitel 8

Verbinder, Fluss- und
Organisationsdiagramme



24.8

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..... | 4 |
| Mitwirkende/Autoren..... | 4 |
| Englisches Originaldokument..... | 4 |
| Rückmeldung..... | 4 |
| Datum der Veröffentlichung und Softwareversion..... | 5 |
| Verwendung von LibreOffice unter macOS..... | 5 |
| Synonyme..... | 5 |
| Sie sehen vielleicht etwas anderes..... | 5 |
| Querverweise hier im Dokument..... | 6 |
| Links zu externen Quellen..... | 6 |
| Einführung | 7 |
| Verbinder und Klebepunkte | 7 |
| Einen Verbinder einfügen..... | 7 |
| Typen von Verbindern..... | 9 |
| Formen von Verbindern..... | 10 |
| Änderung des Verlaufs..... | 10 |
| Klebepunkte..... | 11 |
| Anzeigen der Klebepunkte..... | 12 |
| Die Symbolleiste Klebepunkte..... | 12 |
| Klebepunkte auswählen und ändern..... | 12 |
| Verbinder verbinden..... | 13 |
| Text für Verbinder..... | 13 |
| Hinzufügen oder Ändern von Text..... | 14 |
| Löschen von Text..... | 14 |
| Ändern der Lage des Textes..... | 14 |
| Text senkrecht stellen..... | 15 |
| Text der Kurvenform anpassen..... | 15 |
| Fluss- und Organisationsdiagramme | 15 |
| Organisationsdiagramm..... | 15 |
| Flussdiagramm..... | 16 |
| Startbildschirm | 17 |
| Draw Startbildschirm mit Legende..... | 17 |
| Seitenleiste | 18 |
| Draw Seitenleiste mit Legende..... | 18 |
| Symbolleiste Zeichnung | 19 |
| Draw Symbolleiste Zeichnung mit Legende..... | 19 |
| Symbolleiste Klebepunkte | 20 |
| Draw Symbolleiste Klebepunkte mit Legende..... | 20 |
| Symbolleiste Verbinder | 21 |
| Draw Symbolleiste Verbinder mit Legende..... | 21 |
| Symbolleiste Textformat | 22 |
| Draw Symbolleiste Textformat mit Legende..... | 22 |

| | |
|--|-----------|
| Symbolleiste Flussdiagramm..... | 23 |
| Draw Symbolleiste Flussdiagramm mit Legende..... | 23 |
| Weitere Informationen..... | 24 |
| Handbücher der LibreOffice Community..... | 24 |
| Die Kapitel..... | 24 |
| Die Autoren..... | 24 |
| Über LibreOffice..... | 24 |
| Kapitelübersicht - Draw Handbuch..... | 25 |
| Hilfe..... | 26 |
| Noch Fragen?..... | 26 |
| Mitarbeit bei LibreOffice..... | 26 |
| Spenden..... | 26 |

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

Regina Henschel

Gerhard Weydt

Englisches Originaldokument

Dieses Kapitel wurde ursprünglich aus dem Englischen übersetzt und basiert auf dem Guide *Draw Chapter 8 - Connections, Flowcharts, and Organization Charts*. Autoren dieses Kapitels sind:

Peter Schofield

Claire Wood

Jean Hollis Weber

John A Smith

John Cleland

Kees Kriek

Martin Fox

Regina Henschel

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 23.11.2024. Basierend auf der LibreOffice Version 24.8 Community.
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.

| <i>In Windows/Linux</i> | <i>entspricht unter macOS</i> | <i>Effekt</i> |
|---------------------------|---|---|
| Menü Extras > Optionen | LibreOffice > Einstellungen | Zugriff auf die Programmooptionen |
| 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 |
| Anfasser (Punkte am Ende einer Symbolleiste) | Griff(e) |
| Deck | Bereich |
| Dialogfeld, Dialogbox | Dialog |
| Dropdown- | Auswahl- |
| Menüleiste, Hauptmenü, | Menü |
| Objektpunkte (quadratisch, rund, oval) | Ziehpunkte |
| Popup-Menü | Menü |
| Register, Reiter | Tab |
| Tabulator | Tabulator |
| Tooltip | Direkt Hilfe |

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 heruntergeladen 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.

Querverweise hier im Dokument

Anklickbare Querverweise hier im Quell-Dokument ([.odt](#)) sehen Sie grau hervorgehoben, wenn Sie den Umschalter im Menü **Ansicht > Felddahinterlegungen** (Strg+F8) einschalten.

Links zu externen Quellen

Anklickbare Links zu externen Quellen werden wie folgt dargestellt:

[LibreOffice – Startseite](#)

Einführung

Dieses Kapitel beschreibt die Anwendung von Verbindern in Zusammenhang mit Fluss- und Organisationsdiagrammen. Die einzelnen Elemente der Diagramme sind ebenfalls Zeichnungsobjekte. Die Verbinder (Linien) stellen die sichtbare Verbindung zwischen diesen Zeichnungsobjekten her. Die Besonderheit besteht darin, dass die Verbinder an die Klebepunkte von Objekten „geklebt“ werden. Dadurch ist es möglich die einzelnen Objekte zu verschieben und gleichzeitig die Verbindung bestehen zu lassen.

Die am häufigsten verwendeten Bedienelemente von **Draw** sind hier erläutert:

Startbildschirm auf Seite 17

Seitenleiste auf Seite 18

Verbinder und Klebepunkte

Im *Kapitel 2 – Zeichnen von Formen* des **Draw** Handbuchs wurden die Worte „Verbinder“ und „Klebepunkt“ nur erwähnt und ansonsten auf dieses Kapitel verwiesen.

Verbinder sind spezielle Kurven oder Streckenzüge, die an Verbindungs- oder Klebepunkte von Objekten andocken. Die Verbinder bleiben mit diesen Punkten verbunden, auch wenn die verbundenen Objekte verschoben werden, und passen dabei, wenn notwendig, ihre Form an.

Verbinder sind für viele Arten von Diagrammen nützlich, beispielsweise für Fluss- und Organisations-Diagramme.

Einen Verbinder einfügen

Abbildung 1 zeigt einen Verbinder, der das Rechteck und die Ellipse verbindet.

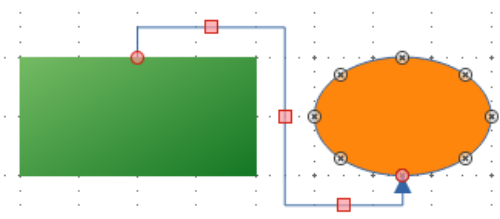



Abbildung 1: Verbinder und Klebepunkte

So zeichnen Sie einen Verbinder:

1. Zeichnen Sie beispielsweise ein Rechteck und eine Ellipse.
2. Wählen Sie in der Symbolleiste *Zeichnung* (auf Seite 19) das Symbol *Verbinder*  und gegebenenfalls in der aufgeklappten Symbolleiste (Symbolleiste *Verbinder* auf Seite 21) einen passenden Typ von Verbinder. Details wie die Form der Enden des Verbinders und des Typs können Sie nachträglich jederzeit ändern.
3. Bei vielen Objekten, wie der Ellipse in Abbildung 1 (auf Seite 7), erscheinen nun die verfügbaren Klebepunkte des Objekts, hier die Kreise am Rand der Ellipse.
4. Bewegen Sie die Maus in die Nähe des Objekts, von dem der Verbinder ausgehen soll.

5. Klicken Sie nun einen der vier Punkte des Rechtecks an; um eine komplexere Situation zu zeigen, wählen wir hier den Mittelpunkt der oberen Seite. Der Verbinder rastet am Anfangspunkt ein.
6. Halten Sie die Maustaste gedrückt und bewegen Sie die Maus auf den gewünschten Punkt im Zielobjekt hin (siehe unterhalb im Hinweis Klebepunkte und Verbinder).
7. Lassen Sie die Maustaste bei dem gewünschten Punkt los. Wir haben den untersten Punkt der Ellipse gewählt. Der Verbinder rastet am Endpunkt ein.
8. Wenn das Objekt keine solchen Klebepunkte besitzt, dann zeigen sich stattdessen in den vier Seitenmitten des umgebenden Rechtecks Quadrate mit gestrichelter Umrandung, die sogenannten Verbindungspunkte (Abbildung 2) (siehe unterhalb im Hinweis Klebepunkte und Verbinder).

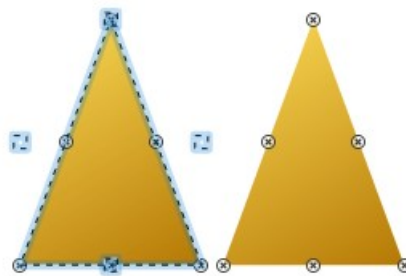


Abbildung 2: Seitenmitten- und andere Klebepunkte

✓ Hinweis

Klebepunkte und Verbinder, zu den Punkten oberhalb:
 Einige Objekte zeigen sofort automatisch Klebepunkte an, sobald ein Verbinder ausgewählt wurde. Andere Objekte zeigen erst Verbindungspunkte, wenn man mit der Maus in die Nähe eines Objekts fährt. Diese Punkte haben die selbe Funktion wie die Klebepunkte.

Wenn Sie ein Objekt mit einem „angeklebten“ Verbinder bewegen, so passt sich der Verbinder automatisch an und bleibt immer mit dem Klebepunkt verbunden.

Sie können an diesem Beispiel viele der im Folgenden detaillierter besprochenen Themen erkennen:

- die Start- und Zielpunkte bei den beiden Objekten haben automatisch zu einer Austrittsrichtung des Verbinders geführt.
- Der Verbinder hat sich in seiner Form diesen Voraussetzungen angepasst und muss daher in diesem Fall aus fünf Strecken bestehen.
- Der Verbinder hat auf den mittleren drei Segmenten einen Ziehpunkt, der – wie man sogleich vermuten wird – zum Verschieben dieses Segments verwendet werden kann.
- Wenn Sie eines der beiden Zeichnungsobjekte verschieben, bleiben die Enden des Verbinders mit den Verbindungs- oder Klebepunkten des Objekts verbunden, der Verbinder ändert entsprechend der neuen Position seine Form, wobei zunächst einmal Standardeinstellungen verwendet werden. Je nach der Position der beiden Objekte zueinander kann der Verbinder auch aus weniger als fünf Abschnitten bestehen.

✓ Hinweis

Wenn Sie einen Verbinder verschieben, dann rasten die Endpunkte nicht automatisch ein, selbst wenn sie genau auf Verbindungs- oder Klebepunkten liegen. Bewegen Sie die Punkte dann leicht mit der Maus, dann rasten sie ein.

Typen von Verbindern

Es gibt vier grundsätzliche Typen von Verbindern. Abbildung 3 zeigt die prinzipiellen Unterschiede in der Form:

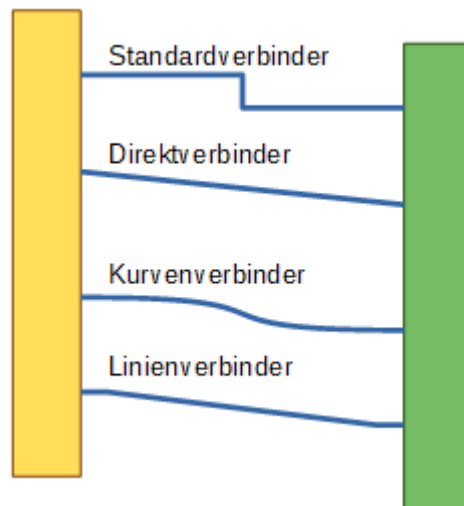


Abbildung 3: Verbinder-Typen

Abbildung 4 zeigt die Typen in einem Bild mit weiteren Details:

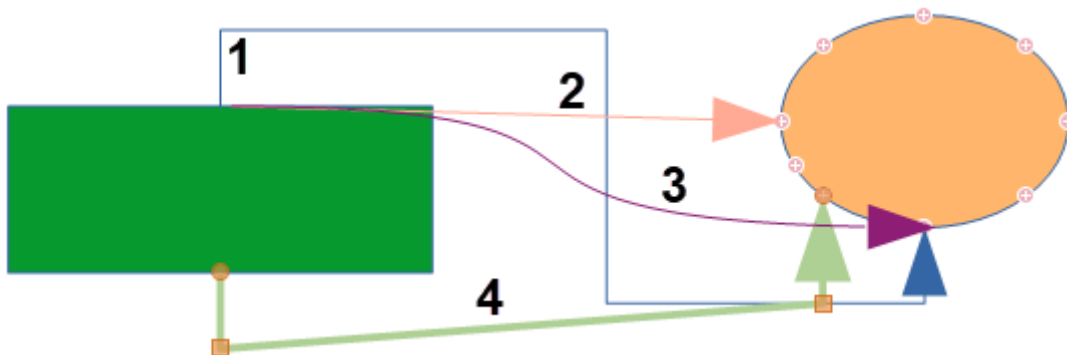


Abbildung 4: verschiedene Verbinder

- der Standardverbinder in Blau (1) ist der bereits in Abbildung 1 (auf Seite 7) gezeigte Verbinder, der die Austrittsrichtungen bei beiden Objekten berücksichtigt und eine rechteckige Verbindungslinie erzeugt; er bietet bis zu drei Ziehpunkte zum Verschieben der drei mittleren Strecken an.
- der Linienverbinder (hellgrün, 4, etwas breiter) berücksichtigt die Austrittsrichtung, die bei einem Verbindungs- oder Klebepunkt definiert ist, erzeugt aber ansonsten eine direkte gerade Linie; er bietet zwei Ziehpunkte, mit denen der Verlauf der mittleren Strecke und somit auch die Länge der Austrittsstrecken bestimmt werden kann.

- der Direkt-Verbinder (hellrot, 2) ignoriert die Austrittsrichtung und zieht eine direkte Linie vom Anfangs- zum Endpunkt.
- Der Kurven-Verbinder (violett, 3) verbindet die Endpunkte durch eine Kurve, die je nach Art der Verbindung durch einen oder mehrere Parameter verändert werden kann. Hier hängt die Austrittsrichtung vom Verlauf der Kurve ab und nicht vom Klebepunkt.

Über das Kontextmenü **Verbinder...** können Sie den Typ des Verbinders ändern. Abbildung 5 auf Seite 10 zeigt den Dialog für einen Liniensverbinder.

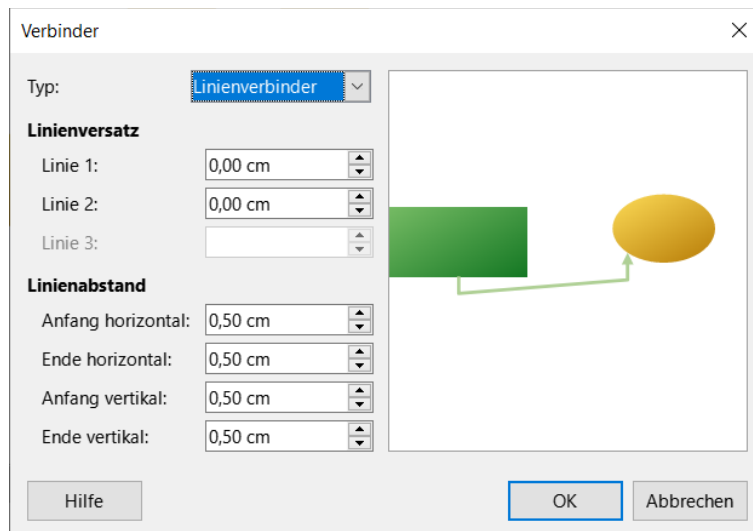


Abbildung 5: Dialog Verbinder - Liniensverbinder

Mit den Parametern Liniensersatz und Liniensabstand können Sie die Form des Verbinders beeinflussen. Einzelheiten finden Sie unterhalb in Der Dialog Verbinder auf Seite 11.

Formen von Verbindern

Die gängigsten Formen von Verbindern können Sie direkt beim Erzeugen bestimmen. Sie sind von LibreOffice vordefiniert, aber da es recht viele sind, ist die Auswahl auf zwei Schritte aufgeteilt:

1. Die gebräuchlichsten Verbinder sind direkt über die Symbolleiste *Verbinder* Abbildung 16 (Seite 21) aufrufbar, die Sie durch Anklicken des Dreiecks neben dem Symbol *Verbinder* der Symbolleiste *Zeichnung* öffnen können.
2. Weitere, nicht sichtbare Symbole können Sie mit einem Rechtsklick auf die abgerissene Symbolleiste *Verbinder* auswählen (Erläuterungs-Hinweis auf Seite 21). Nach dem Rechtsklick fahren Sie mit der Maus über das Menü **Sichtbare Schaltflächen**, um sie anzuzeigen (Abbildung 17 auf Seite 21).

Sie können nun aktivierte Formen durch Anklicken deaktivieren und inaktive genauso aktivieren. Dazu müssen Sie das Menü immer wieder aufrufen.

Auf diese Weise können Sie selbst bestimmen welche Symbole in ihrer Symbolleiste *Verbinder* zur Verfügung stehen sollen.. Alternativ können Sie das auch über **Extras > Anpassen > Symbolleisten > Ziel: Verbinder** vornehmen.

Änderung des Verlaufs

Es gibt mehrere Möglichkeiten den Verlauf eines Verbinders zu beeinflussen:

1. direktes Ändern mit der Maus
2. direktes Ändern über die Tastatur
3. über den Dialog *Verbinder*, der über Kontextmenü **Verbinder...** erreichbar ist.

Der Dialog *Verbinder* (Abbildung 5) bietet eine Möglichkeit, gewisse Maße zu fixieren, die bei der Verschiebung mit der Maus nicht zur Verfügung steht.

Verschieben mit der Maus

Abbildung 1 auf Seite 7 zeigt für den Verbinder drei Ziehpunkte, die Sie zur Änderung der Form des Verbinders einsetzen können. Die beiden Ziehpunkte auf den waagrechten Abschnitten dienen zum Verschieben des Abschnitts in vertikaler Richtung, der mittlere zum Verschieben dieses Abschnitts in horizontaler Richtung, was auch durch die Änderung des Cursor-Symbols in Doppelpfeile in der entsprechenden Richtung angedeutet wird. Nicht alle Verbinder haben so viele Ziehpunkte, die Anzahl wird durch die Austrittsrichtung der Verbinder aus den beiden verbundenen Objekten bestimmt, weil dabei mehr oder weniger Segmente für den Verbinder benötigt werden.

! Vorsicht

Wenn Sie einen Endpunkt des Verbinders verschieben, also beispielsweise etwas an ihm wackeln, nimmt der Verbinder wieder seine alte Standard-Form an, auch wenn Sie den Verbinder wieder am gleichen Punkt einrasten.

Verschieben mit der Tastatur

Die im vorigen Abschnitt angesprochenen Ziehpunkte können Sie, wenn das Objekt selektiert ist, über Strg+Tabulator oder in umgekehrter Richtung über Strg+Umschalt+Tabulator auswählen und dann die Verschiebung mit den Pfeiltasten vornehmen.

Der Dialog *Verbinder*

Dieser Dialog ist in Abbildung 5 (auf Seite 10) dargestellt. Die drei Felder **Linienversatz**, von denen in der Abbildung wegen der Form des Verbinders nur zwei aktiv sind, zeigen den Versatz relativ zur Standard-Form nach rechts beziehungsweise unten an.

Die vier Felder **Linienabstand** beeinflussen den Abstand nach dem ersten und vor dem letzten Knick des Verbinders. Im dargestellten Beispiel wirken sich nur die vertikalen Werte aus, da die Austrittsrichtung des Verbinders in beiden Fällen eben vertikal ist. Die Angabe ist aber ein absoluter Wert, so dass eine Verschiebung in beide Richtungen möglich ist, allerdings nur bis an den Rand des verbundenen Objekts; darüber hinausgehende Verschiebung sind mit der Maus zwar möglich, aber eher nicht zu empfehlen.

Sie können den Verbinder auch kopieren und erhalten einen zweiten mit diesen Einstellungen.

Die Auswirkung der Änderungen wird im Vorschaufenster des Dialogs angezeigt. Durch einen Linksklick in das Vorschaufenster lässt sich die Vorschau vergrößern und durch einen Rechtsklick verkleinern.

i Tipp

Auch die Verbinder-Eigenschaften können in Formatvorlagen festgelegt werden. Auf diese Weise können Sie Verbindern mit einem Klick eine ganze Sammlung von Einstellungen zuweisen.

Klebspunkte

Die meisten Standardformen besitzen bereits Klebspunkte (siehe bei der Ellipse in Abbildung 1 auf Seite 7). Diese Klebspunkte haben fixierte Eigenschaften, die Sie nicht ändern können.

Sie können aber Zeichnungsobjekten weitere Klebspunkte hinzufügen und ihre Eigenschaften dann auch bearbeiten.

Anzeigen der Klebspunkte

Wenn ein vorhandener Verbinder ausgewählt wird oder ein neuer gezeichnet, dann werden die Standard-Klebspunkte einiger Zeichnungsobjekte sichtbar und die selber hinzugefügten (siehe Klebspunkte und Verbinder auf Seite 8). Sie können so die Endpunkte des Verbinders an den Klebspunkten einrasten lassen.

Bei der normalen Arbeit machen Klebspunkte das Bild leicht unübersichtlich. Wenn Sie die Klebspunkte aber verwalten wollen, müssen Sie die Anzeige einschalten, mit

- dem Menü **Bearbeiten > Klebspunkte**
- dem Menü **Ansicht > Symbolleiste > Klebspunkte**
- dem Symbol *Klebspunkte* in der Symbolleiste *Standard*.

In letzterem Fall wird normalerweise auch die Symbolleiste *Klebspunkte* geöffnet (siehe Abbildung 15).

Die Symbolleiste Klebspunkte

Wenn die Symbolleiste Klebspunkte (auf Seite 20) geöffnet wird, sind nur die linken sechs Symbole aktiv, wobei das sechste sich zunächst nicht deaktivieren lässt, siehe unten. Die Symbole haben die folgende Bedeutung:

- **Klebspunkt einfügen:** Aktivieren Sie dieses Symbol, wenn Sie einen Klebspunkt einfügen wollen.
- **Austrittsrichtung...:** die nächsten vier Symbole legen fest, in welcher der vier Richtungen links, oben, rechts oder unten der Verbinder aus dem Klebspunkt austreten darf; dies gilt allerdings nur für den Standardverbinder, siehe Typen von Verbindern auf Seite 9. Sie können mehrere und bis zu allen vier dieser Symbole aktivieren. Wenn keines aktiviert ist, entscheidet **Draw** über die zu verwendende Austrittsrichtung.
- **Relativer Klebspunkt** und die Folgenden: dieses Symbol können Sie nur deaktivieren, wenn ein Klebspunkt an einem markierten Objekt ausgewählt ist (siehe Klebspunkte auswählen und ändern auf Seite 13).
 - wenn es aktiviert ist, ist die Position eines Klebspunkts relativ zu Höhe und Breite des Objekts, wenn Sie die Größe des Objekts ändern, wird der Ort des Klebspunkts proportional dazu verschoben.
 - ist es deaktiviert, dann werden die folgenden sechs Symbole aktivierbar, die es ermöglichen, die Position des Klebspunkts mit den ersten drei Symbolen an die linke Seite, die Mitte oder die rechte Seite zu koppeln. Der Abstand zu dem gewählten Anker bleibt dann bei Größenänderung gleich. Würde dadurch der Klebspunkt außerhalb des Objektrahmens platziert, dann wird er stattdessen auf dem gewählten Anker platziert. Die anderen drei Symbole steuern das entsprechende Verhalten in Bezug auf oben, Mitte und unten.

Klebepunkte auswählen und ändern

Die folgenden Aussagen gelten nur für vom Benutzer erstellte Klebepunkte, die standardmäßig vorhandenen sind nicht änderbar.

Markieren Sie das Objekt, bei dem Sie einen Klebepunkt auswählen möchten. Wenn Sie in der Nähe eines Klebepunkts sind, ändert der Cursor sein Symbol. Klicken Sie nun auf den Klebepunkt.

Alternativ können Sie bei nicht markiertem Objekt, aber sichtbaren Klebepunkten, den Klebepunkt auch doppelklicken.

Sie können dann den Klebepunkt verschieben oder über die Symbolleiste *Klebepunkte* (siehe Seite 20) die Austrittsrichtung verändern. Auch das Kontextmenü ermöglicht bei ausgewähltem Klebepunkt die Verwaltung dieser Eigenschaften.

Löschen lässt sich ein benutzerdefinierter Klebepunkt durch die Entf-Taste.

Verbinder verbinden

Es besteht bisher keine Möglichkeit, einem Verbinder weitere Abschnitte hinzuzufügen, was in komplexeren Situationen manchmal wünschenswert wäre. Aber es ist möglich, Verbinder zu verbinden und so den Effekt mit etwas mehr Aufwand zu erreichen.

Sobald Sie den Endpunkt eines Verbinders dem Endpunkt eines anderen freien nähern (Abbildung 6), schnappt der Verbinder ein.

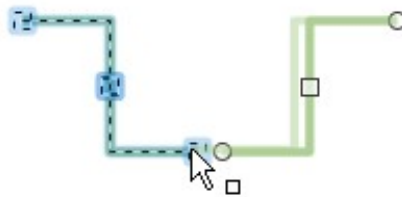


Abbildung 6: Verbinder verbinden

Durch einen solchen Verbinder können Sie nun beispielsweise ein anderes Objekt umfahren (Abbildung 7). Wenn Sie einen der beiden Verbinder anklicken, sehen Sie dessen Ziehpunkte und können ihn wie gewohnt verschieben. Aufpassen müssen Sie nur beim Verbindungspunkt (kreisförmig) der beiden Verbinder: wenn der Verbinder markiert ist, mit dem Sie eingerastet haben, führt eine Bewegung des Ziehpunkts dazu, dass die beiden wieder getrennt werden; ist dagegen der andere markiert, bleiben die Verbinder verbunden und die Form ändert sich entsprechend der Verschiebung.



Abbildung 7: Zwei verbundene Verbinder zum „Umfahren“

Text für Verbinder

Wie anderen Zeichnungsobjekten können Sie einem Verbinder einen beschreibenden Text zuordnen. Diesen Text können Sie nach Ihren Wünschen formatieren. Näheres finden Sie in [Kapitel 9 - Text einfügen und formatieren](#) des **Draw** Handbuchs.

Hier eine Kurzfassung mit den wichtigsten Informationen:

Hinzufügen oder Ändern von Text

- Doppelklicken Sie den Verbinder oder wählen Sie ihn aus und drücken dann Eingabe. Wenn er schon Text enthält, können Sie auch in den Text klicken.
- Der Textmodus wird damit aktiv, ein Textcursor blinkt und wartet auf den Texteintrag. Wenn schon Text vorhanden war, steht der Textcursor am Ende oder, wenn Sie in den Text geklickt haben, an der Stelle des Klicks. Eventuell blinkt der Cursor genau auf einer senkrechten Linie des Verbinders, dann ist er schwer zu sehen.
- Geben Sie den Text ein oder ändern Sie ihn mit den üblichen Mitteln.
- Drücken Sie die Taste Esc oder klicken Sie außerhalb des Verbinders, um den Textmodus zu verlassen.

Löschen von Text

Gehen Sie genauso vor wie in Hinzufügen oder Ändern von Text (oberhalb) und löschen Sie dabei sämtliche Zeichen, indem Sie den Text markieren und die Entf-Taste betätigen oder wenn der Cursor am Ende des Textes steht, betätigen Sie die Rück-Taste so oft wie erforderlich.

Ändern der Lage des Textes

1. Gehen Sie wie in Hinzufügen oder Ändern von Text (oberhalb) beschrieben in den Textmodus.
2. Wählen Sie **Format > Textattribute...**
3. Sie können nun unter Textverankerung des Textfeldes, das unterschiedlich große Rechteckformen annimmt, je nach Verankerung, den Text verankern (positionieren) in die Richtungen links, rechts, oben, unten und Mitte. Außerdem auch den Abstand zum Rand dieses Rechtecks festlegen, um die Position gegebenenfalls weiter zu justieren.

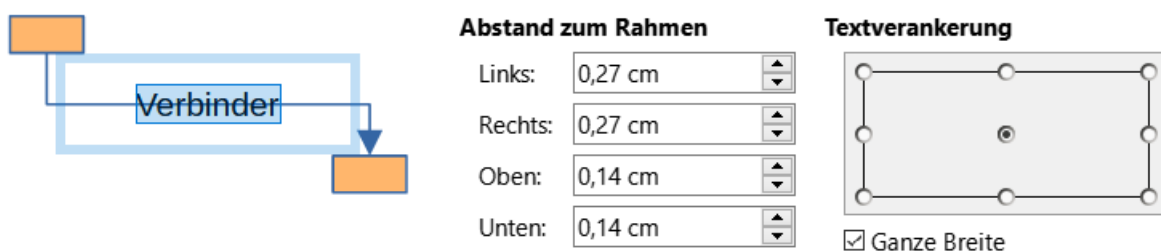


Abbildung 8: Beispiel Textfeld-Rechteck mit Dialog Textverankerung (Zentriert-Mittig)

Alternativ können Sie nach Punkt 1. zumindest die Textverankerung auch über einige Symbole in der Symbolleiste *Textformat* (siehe Seite 22) ändern. Die Symbolleiste sollte automatisch eingeblendet werden, wenn Sie in den Textmodus gehen. Sonst können Sie sie über **Ansicht > Symbolleisten > Textformat** aktivieren.

Abbildung 9 zeigt einige der möglichen Positionen des Textes.

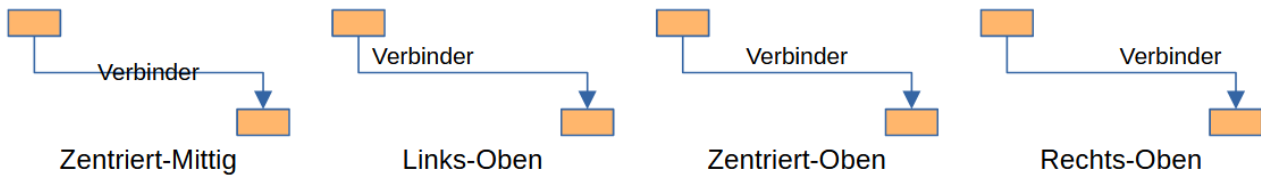


Abbildung 9: Einige Beispiele für die Positionen der Textverankerung

Text senkrecht stellen

Manchmal ist es aus Platzgründen vorteilhaft, den Text senkrecht anzuordnen. Die Symbolleiste *Textformat*, (siehe Seite 22) die automatisch im Textmodus angezeigt wird, bietet dazu die beiden Symbole *Textrichtung von links nach rechts* (der Standard) und *Textrichtung von oben nach unten*. Im Menü finden sich die Befehle standardmäßig nicht, sie können sie aber an der gewünschten Stelle hinzufügen, lesen Sie dazu den [Abschnitt Menüs](#) oder Kontextmenüs anpassen in [Kapitel 13 - LibreOffice anpassen](#) des [Erste Schritte](#) Handbuchs.

Text der Kurvenform anpassen

Es besteht noch eine weitere Möglichkeit, den Text anders zu positionieren.

Wählen Sie dazu **Format > Text entlang Pfad** und dort bei **Stil** das Symbol *Gedreht* in der obersten Reihe. Der Text wird an die Richtung des Verbinders beziehungsweise den Verlauf der Kurve angepasst (Abbildung 10). Beim Standardverbinder hängt es von der Form des Verbinders ab, ob der Text gedreht wird: bei Austrittsrichtungen wie bei den rechten drei Fällen erfolgt keine Drehung.

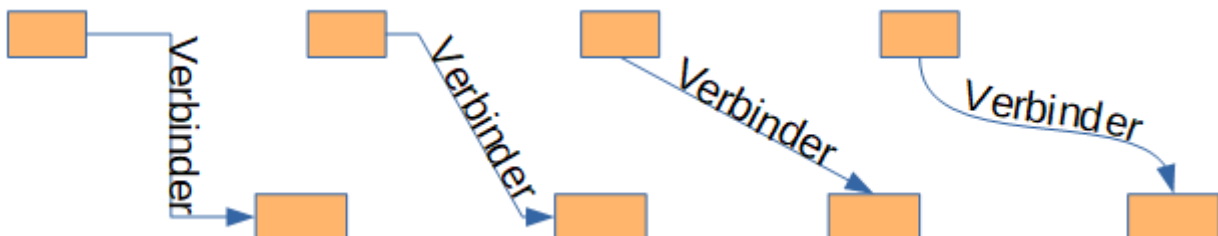


Abbildung 10: Text entlang Pfad bei Standard-, Linien-, Direkt- und Kurvenverbinder

Durch die Ausrichtungen links, zentriert und rechts lässt sich der Text auf dem Verbinder verschieben.

Fluss- und Organisationsdiagramme

Fluss- und Organisationsdiagramme sind zwei häufige Anwendungsgebiete für Verbinder.

Organisationsdiagramm

Abbildung 11 auf Seite 16 zeigt ein stark vereinfachtes Beispiel eines Organisationsdiagramms, das aus Rechtecken und Verbindern aufgebaut ist. Für die Felder mit den Texten können Sie zwischen Textfeldern und dem Zeichnungsobjekt Rechteck wählen. Hier im Beispiel wurden Rechtecke verwendet, dazu einige Hinweise zum effektiven Vorgehen:

- Entwerfen Sie erst die Objekte, die Sie benötigen. Hier wurde beispielsweise beim ersten Rechteck folgende Änderungen vorgenommen:
 - die Umrandung auf schwarz geändert
 - die Schriftart und -größe angepasst
 - die Positionierung auf Zentriert-Mittig eingestellt.
- Erzeugen Sie neue Exemplare eines Objekttyps durch Kopieren; verwenden Sie gegebenenfalls Formatvorlagen und ändern Sie nach Bedarf:
 - den Text und die Größe des Rechtecks
 - die Farbe der Fläche
 - die Farbe der Schrift
 - die Umrandungsfarbe.
- Verwenden Sie für die Verbindungslinien *Verbinder*, weil diese eingerastet bleiben, wenn die Rechtecke verschoben werden.
- Verwenden Sie die Einrastfunktionen (siehe *Kapitel 3 - Objekte und Objektpunkte* des *Draw* Handbuchs.) oder das Ausrichten und Verteilen (siehe *Kapitel 4 - Objekteigenschaften ändern* des *Draw* Handbuchs.), um die Objekte gefällig anzuordnen.

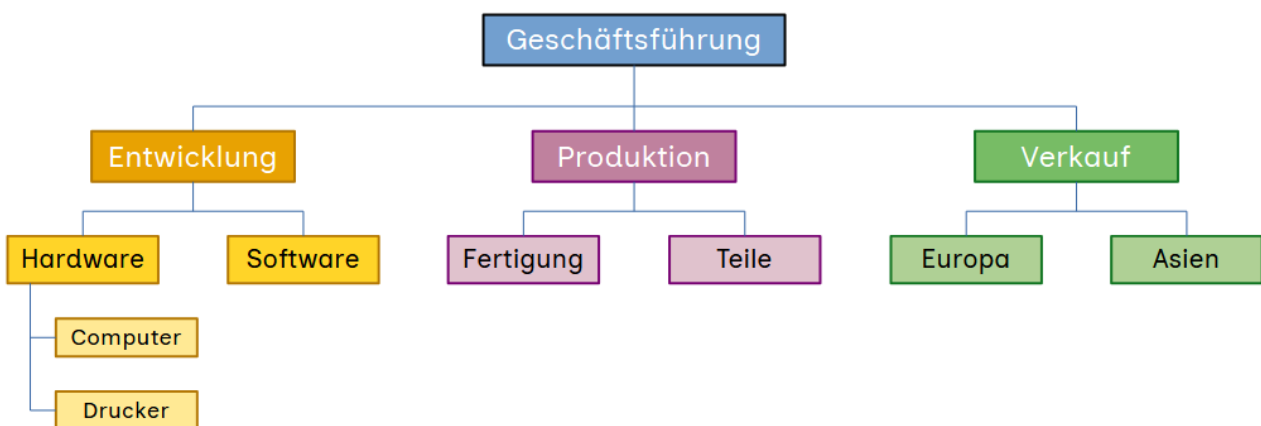


Abbildung 11: Beispiel eines Organisationsdiagramms

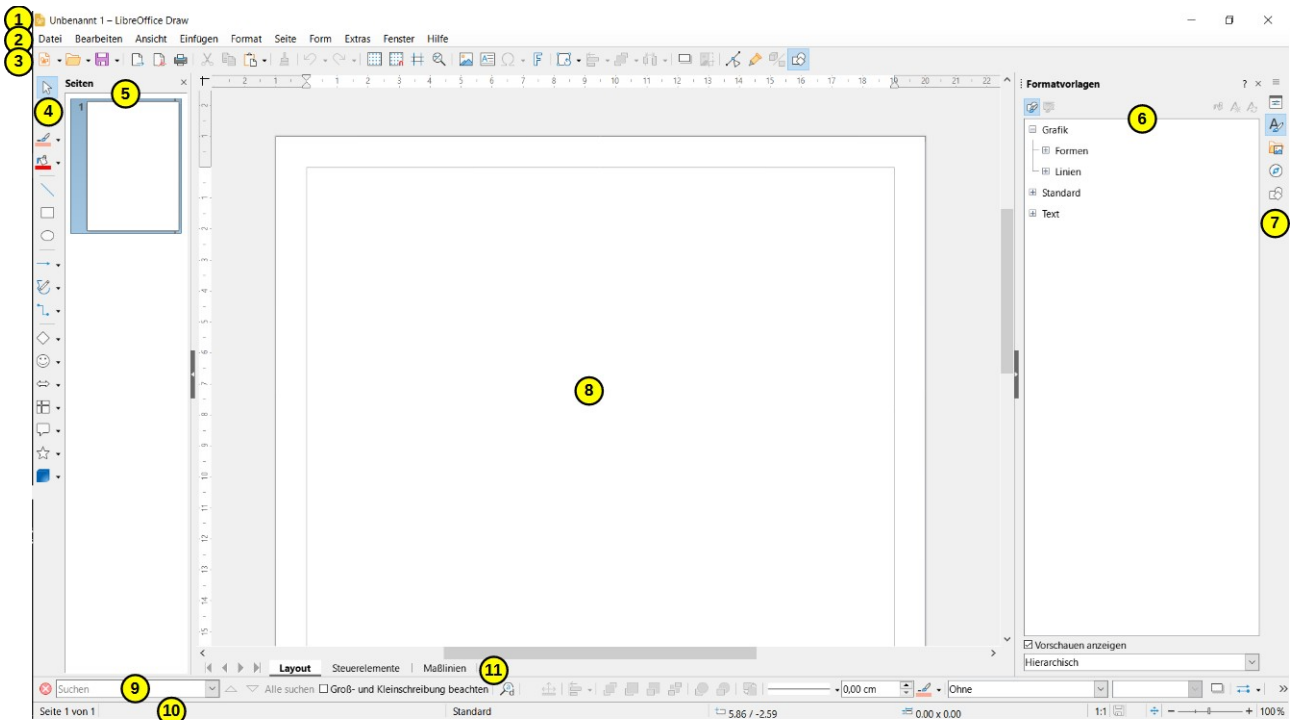
Flussdiagramm

Für Flussdiagramme finden Sie die Symbole bereits in der Symbolleiste *Flussdiagramm* (Seite 23), die Sie von der Symbolleiste *Zeichnung* aus aufrufen können.

Weitere Symbole für Flussdiagramme finden Sie in der Seitenleiste (auf Seite 18) bei der Galerie im Ordner *Flussdiagramm* oder über das Menü **Ansicht > Galerie**.

Startbildschirm

Draw Startbildschirm mit Legende



- | | | |
|----------------------------|------------------|-----------------|
| 1 Titelleiste | 5 Seitenbereich | 9 Suchleiste |
| 2 Menü | 6 Seitenleiste | 10 Statusleiste |
| 3 Symbolleiste „Standard“ | 7 Registerleiste | 11 Ebenenleiste |
| 4 Symbolleiste „Zeichnung“ | 8 Arbeitsbereich | |

Abbildung 12: Draw Startbildschirm mit Legende

Seitenleiste

Draw Seitenleiste mit Legende

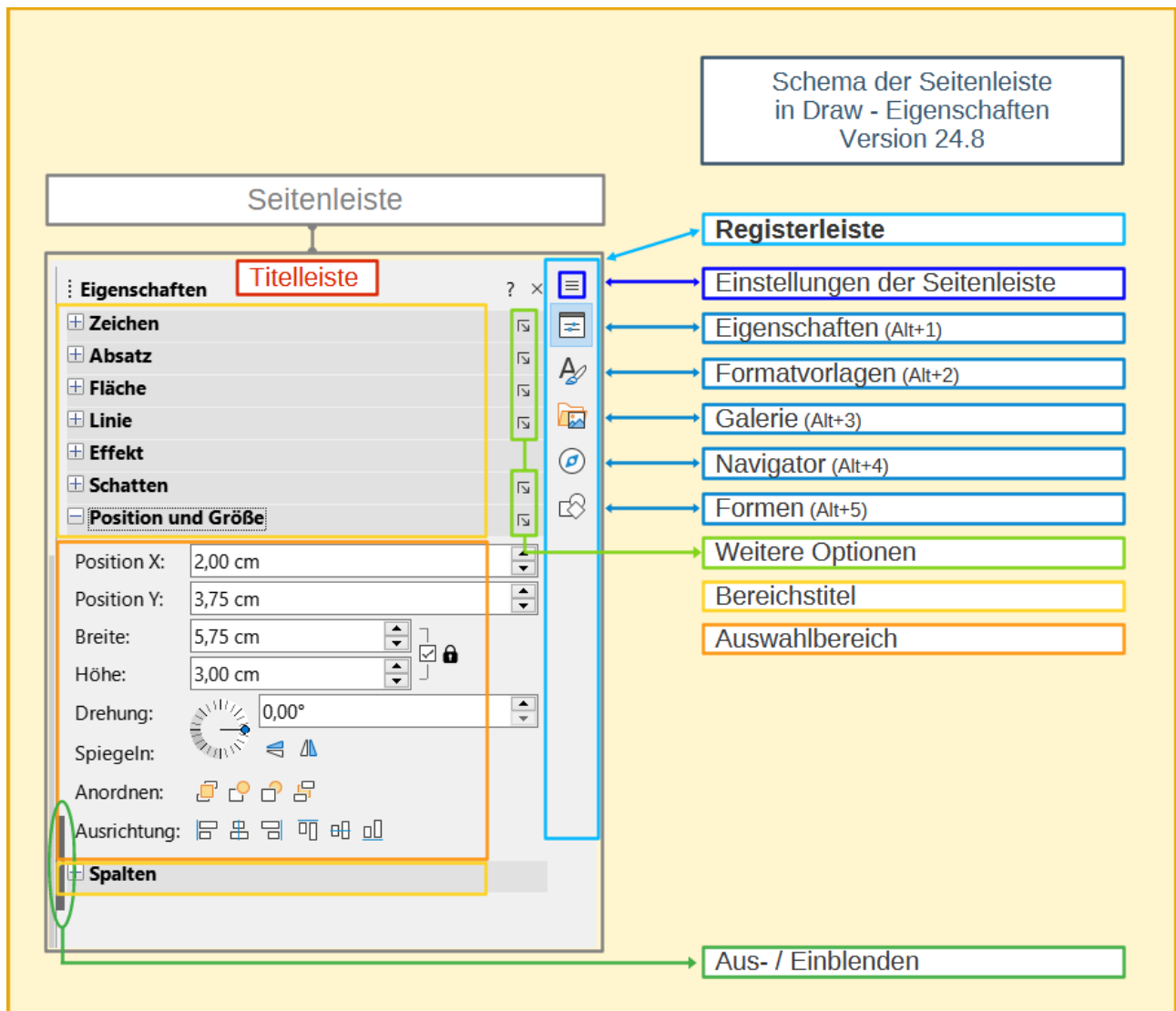
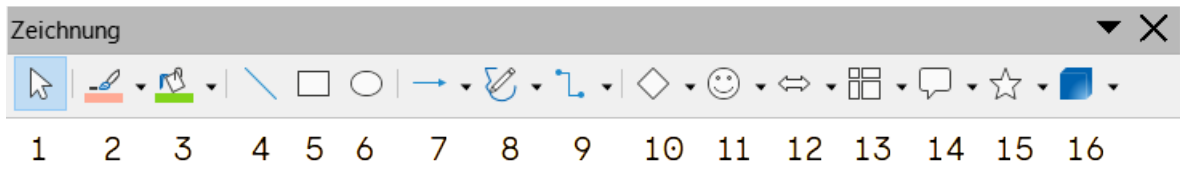


Abbildung 13: Draw Seitenleiste mit Legende

Symbolleiste Zeichnung

Draw Symbolleiste Zeichnung mit Legende



| | |
|----------------------------|----------------------|
| 1 Auswahl | 9 Verbinder |
| 2 Linienfarbe | 10 Grundformen |
| 3 Füllfarbe | 11 Symbolformen |
| 4 Linie einfügen | 12 Blockpfeile |
| 5 Rechteck | 13 Flussdiagramme |
| 6 Ellipse | 14 Legenden |
| 7 Linien und Linienspitzen | 15 Sterne und Banner |
| 8 Kurven und Polygone | 16 3D-Objekte |

Abbildung 14: Symbolleiste Zeichnung mit Legende

Symbolleiste Klebepunkte

Draw Symbolleiste Klebepunkte mit Legende

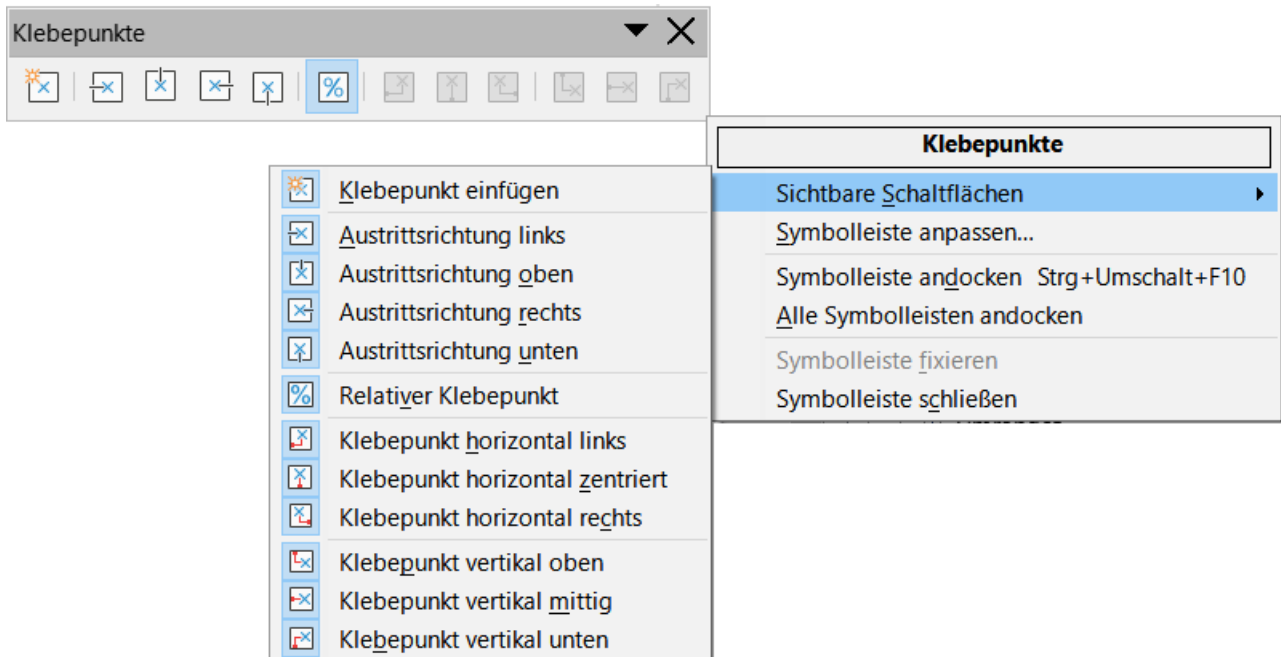


Abbildung 15: Symbolleiste Klebepunkte

Symbolleiste Verbinder

Draw Symbolleiste Verbinder mit Legende

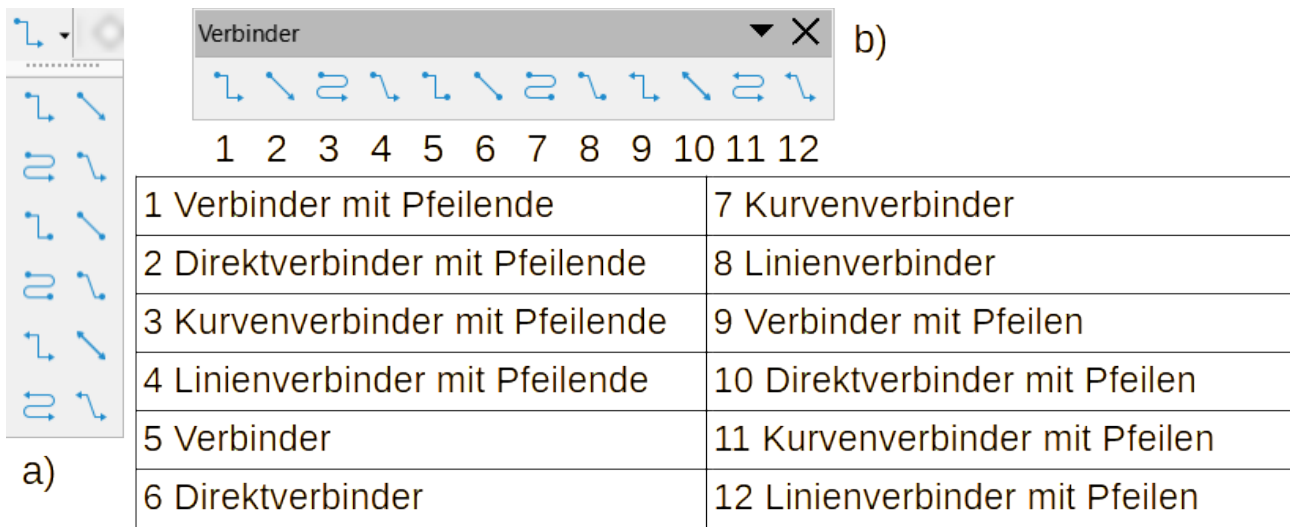


Abbildung 16: Symbolleiste Verbinder mit Legende -
 a) als Abreißleiste der Symbolleiste Zeichnung,
 b) abgerissene Leiste gestreckt

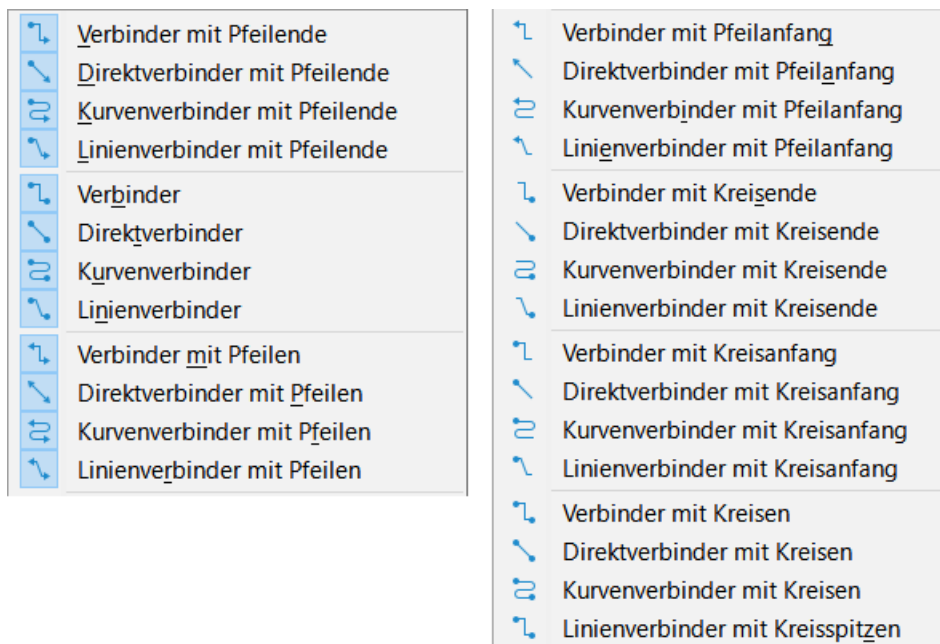


Abbildung 17: Sichtbare und weitere Verbinder

✓ Hinweis

Wie kommt man zu den Ansichten oberhalb:
 Wählen Sie rechts neben dem Symbol Verbinder auf der Symbolleiste Zeichnung den kleinen Pfeil nach unten. Die erscheinende Symbolleiste klicken-halten-ziehen Sie an der Abreißleiste oben. Die abgerissene Symbolleiste können Sie nun am äußeren rechten Rand zu einer gestreckten Symbolleiste ziehen:

Symbolleiste Textformat

Draw Symbolleiste Textformat mit Legende

The image shows a text formatting toolbar with 31 numbered icons. The first 13 icons are in a separate window titled 'Textformat' and include font name, size, and various text styles. The remaining 18 icons are in a larger window and include alignment, list creation, indentation, and text direction controls.

| | | | |
|----|------------------------------|----|--------------------------------|
| 1 | Schriftart | 17 | Zentriert ausrichten |
| 2 | Schriftgröße | 18 | Rechts ausrichten |
| 3 | Schriftgröße vergrößern | 19 | Blocksatz |
| 4 | Schriftgröße verkleinern | 20 | Oben ausrichten |
| 5 | Fett | 21 | Mittig ausrichten |
| 6 | Kursiv | 22 | Unten ausrichten |
| 7 | Unterstreichen | 23 | Ungeordnete Liste umschalten |
| 8 | Durchgestrichen | 24 | Geordnete Liste umschalten |
| 9 | Hochgestellt | 25 | Einzug vergrößern |
| 10 | Tiefgestellt | 26 | Einzug verkleinern |
| 11 | Schatten umschalten | 27 | Zeilenabstand einstellen |
| 12 | Kontur | 28 | Absatzabstand vergrößern |
| 13 | Direkte Formatierung löschen | 29 | Absatzabstand verkleinern |
| 14 | Zeichenfarbe | 30 | Textrichtung von li. nach re. |
| 15 | Zeichenhervorhebung | 31 | Textrichtung von ob. Nach unt. |
| 16 | Links ausrichten | | |

Abbildung 18: Symbolleiste Textformat mit Legende

Symbolleiste Flussdiagramm

Draw Symbolleiste Flussdiagramm mit Legende

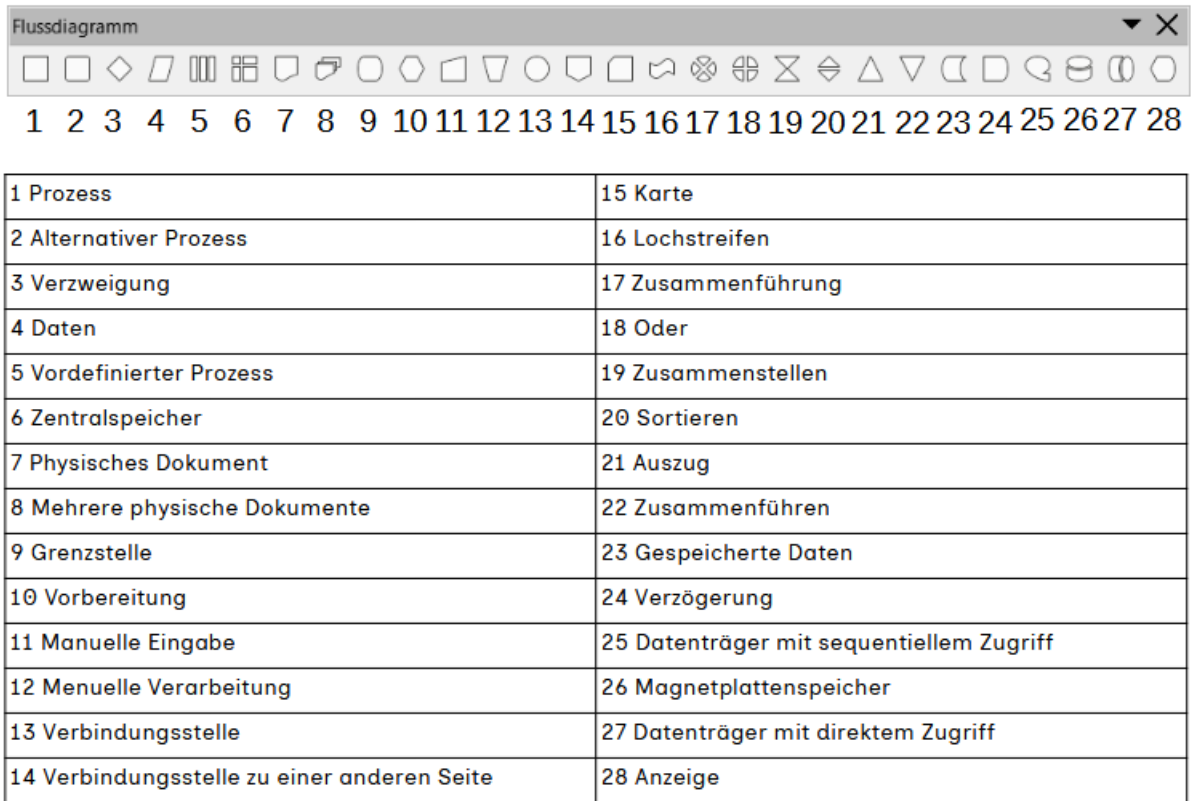


Abbildung 19: Symbolleiste Flussdiagramm mit Legende

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://tdf.io/dedocs>

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 einer 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 - Draw Handbuch

Kapitel 1 - Einführung in Draw

Kapitel 2 - Zeichnen von Formen

Kapitel 3 - Arbeiten mit Objekten und Objektpunkten

Kapitel 4 - Objekteigenschaften ändern

Kapitel 5 - Arbeiten mit mehreren Objekten

Kapitel 6 - Bilder bearbeiten (Rasterbilder)

Kapitel 7 - Arbeiten mit 3D Objekten

Kapitel 8 - Verbinder, Fluss- und Organisationsdiagramme

Kapitel 9 - Text einfügen und formatieren

Kapitel 10 - Drucken, Exportieren, E-Mailen

Kapitel 11 - Fortgeschrittene Zeichentechniken

Anhang B - Optionen

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](#).