



Draw-Handbuch

Kapitel 4

Objekte bearbeiten Teil 2

Objekteigenschaften ändern

OpenOffice.org

Copyright

Copyright und Lizenzen

Dieses Dokument unterliegt dem Copyright ©2006 seiner Autoren und Beitragenden, wie sie im entsprechenden Abschnitt aufgelistet sind. Alle Markennamen innerhalb dieses Dokuments gehören ihren legitimen Besitzern.

Sie können es unter der Voraussetzung verbreiten und/oder modifizieren, dass Sie sich mit den Bedingungen einer der (oder aller) folgenden Lizenzen einverstanden erklären:

- GNU General Public License (GPL), Version 2 oder später (<http://www.gnu.org/licenses/gpl.html>).
- Creative Commons Attribution License (CCAL), Version 2.0 oder später (<http://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>).
- Public Documentation License (PDL), Version 1 oder später:
Public Documentation License Notice

The contents of this Documentation are subject to the Public Documentation License Version 1.0 (the "License"); you may only use this Documentation if you comply with the terms of this License. A copy of the License is available at <http://www.openoffice.org/licenses/PDL.html>.

Der Titel der Originaldokumentation ist „Draw-Handbuch Kapitel 4, Objekte bearbeiten – Teil 2, Objekteigenschaften verändern“.

Der/die ursprünglichen Autoren der Originaldokumentation sind im Abschnitt „Autoren“ aufgeführt und können entweder unter authors@user-faq.openoffice.org oder bei Fragen/Anmerkungen zur Übersetzung unter wolle2000@openoffice.org kontaktiert werden.

Personen, die das Dokument in irgendeiner Weise nach dem unten angegebenen Veröffentlichungsdatum verändern, werden im Abschnitt „Beitragende“ mitsamt Datum der Veränderung aufgeführt.

Autoren	Beitragende
Daniel Carrera	
Linda Worthington	
Jean Hollis Weber	
Agnes Belzunce	
Wolfgang Uhlig	
Thomas Hackert	
Bernd Schukat	

Danksagung

Das Kapitel basiert auf einem Dokument von Michel Pinguier auf der Grundlage von OpenOffice.org 1.x (ins Englische übersetzt von Alex Thurgood) und auf früherem von Jim Taylor revidierten Inhalt. Dank gilt Linda Worthington als erster Betreuerin.

Publikationsdatum und Softwareversion

Die englische Version wurde am 06.04.2006 veröffentlicht, die deutsche am 08.06.2006. Das Dokument basiert auf der Version 2.02 von OpenOffice.org.



Sie können eine editierbare Version dieses Dokuments von folgenden Seiten herunterladen:
<http://oooauthors.org/de/veroeffentlicht/> oder
<http://de.openoffice.org/source/browse/de/documentation/oooauthors/>

Inhaltsverzeichnis

<u>Copyright</u>	ii
<u>Copyright und Lizenzen</u>	ii
<u>Autoren</u>	ii
<u>Beitragende</u>	ii
<u>Danksagung</u>	ii
<u>Publikationsdatum und Softwareversion</u>	ii
<u>Symbolleisten und Menüs</u>	1
<u>Symbolleiste Linie und Füllung</u>	1
<u>Das Kontextmenü</u>	1
<u>Linien und Rahmen bearbeiten</u>	2
<u>Allgemeine Linieneigenschaften</u>	3
<u>Pfeile zeichnen</u>	3
<u>Benutzerdefinierte Linien- und Linienendenstile</u>	4
<u>Benutzerdefinierter Linienstil</u>	4
<u>Benutzerdefinierter Linienendenstil</u>	5
<u>Die Fläche eines Objekts bearbeiten</u>	7
<u>Allgemeine Fülleigenschaften</u>	7
<u>Füllen mit einer Farbe</u>	7
<u>Füllen mit einem Farbverlauf</u>	8
<u>Füllen mit einer Schraffur</u>	8
<u>Füllen mit einem Bild</u>	8
<u>Einen Schatten hinzufügen</u>	9
<u>Erweiterte Fülloptionen</u>	10
<u>Eine eigene Füllfarbe definieren</u>	10
<u>Einen eigenen Farbverlauf erstellen</u>	11
<u>Eigene Schraffuren erstellen</u>	12
<u>Ein eigenes Bitmapmuster erstellen</u>	13
<u>Schatten anpassen</u>	14
<u>Objekte transparent machen</u>	15
<u>Größe und Position exakt bestimmen</u>	16
<u>Position und Größe</u>	16
<u>Objekte drehen</u>	17
<u>Abgerundete Ecken und Schräg stellen (Scheren)</u>	17
<u>Formatvorlagen benutzen</u>	18
<u>Eine neue Vorlage erstellen</u>	18

<u>Eine Formatvorlage zuweisen</u>	18
<u>Eine Formatvorlage ändern</u>	18
<u>Spezielle Effekte</u>	19
<u>Drehen</u>	19
<u>Spiegeln</u>	19
<u>3D-Rotationskörper</u>	20
<u>Objekte verzerrn</u>	21
<u>Verzerren</u>	21
<u>Setzen auf Kreis</u>	22
<u>Setzen auf Kreis (perspektivisch)</u>	22
<u>Setzen auf Kreis (schräg stellen)</u>	22
<u>Dynamische Verläufe</u>	23

Symbolleisten und Menüs

Um die Eigenschaften (wie Farbe, Rahmen, etc.) eines Objekts zu ändern, können Sie die Symbolleiste *Linie und Füllung* oder das Kontextmenü verwenden.

Symbolleiste Linie und Füllung

Wenn diese Symbolleiste nicht sichtbar ist, können Sie sie mit **Ansicht > Symbolleisten > Linie und Füllung** sichtbar machen. Mithilfe dieser Symbolleiste können Sie die gängigsten Objekteigenschaften einstellen. Darüber hinaus können Sie das Menü *Linie* aufrufen, indem Sie auf die Schaltfläche klicken oder das Menü *Fläche*, indem Sie auf die Schaltfläche klicken. In den Menüs finden Sie zusätzliche Optionen.



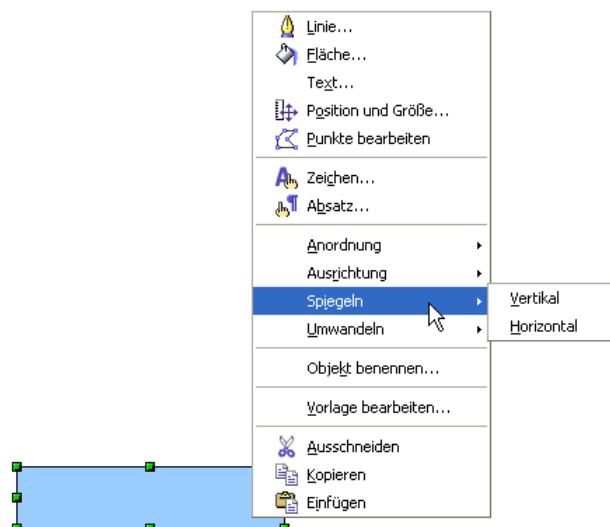
- | | | |
|-------------------|----------------|--------------------------|
| 1 Formatvorlagen | 4 Linienstil | 7 Fläche |
| 2 Menü Linie | 5 Linienbreite | 8,9 Flächenstil/-füllung |
| 3 Linienendenstil | 6 Linienfarbe | 10 Schatten |

Für den Fall, dass in der Zeichnung Text ausgewählt wurde, ändert sich die Symbolleiste und zeigt Textformatierungsoptionen an, siehe folgende Abbildung:



Das Kontextmenü

Wenn ein Objekt ausgewählt ist, können Sie mit einem Rechtsklick darauf das Kontextmenü zum Vorschein bringen. Dieses Menü gibt Ihnen einen weiteren Zugang zu den oben bereits erwähnten Optionen und darüber hinaus noch andere Möglichkeiten der Objektbearbeitung. Einträge mit einem kleinen Pfeil auf der rechten Seite haben ein Untermenü.



Linien und Rahmen bearbeiten

Einfache Linien, Pfeile oder Rahmen eines Objekts werden im selben Menü angepasst. Der Rahmen eines Objekts ist eigentlich nichts Anderes als ein bestimmter Linientyp.

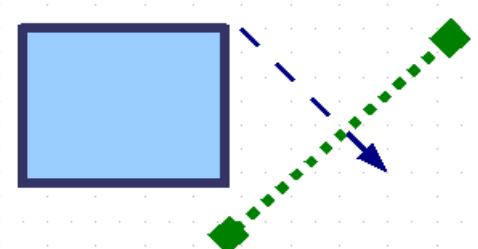


Abbildung 1: Linien und Ränder

Einige Linieneigenschaften können auf der Symbolleiste *Linie und Füllung* eingestellt werden. Um mehr Optionen zur Verfügung zu haben, klicken Sie auf die Schaltfläche oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Grafik und wählen Sie im Kontextmenü *Linie*. Damit wird jeweils das Menü **Linie** geöffnet.

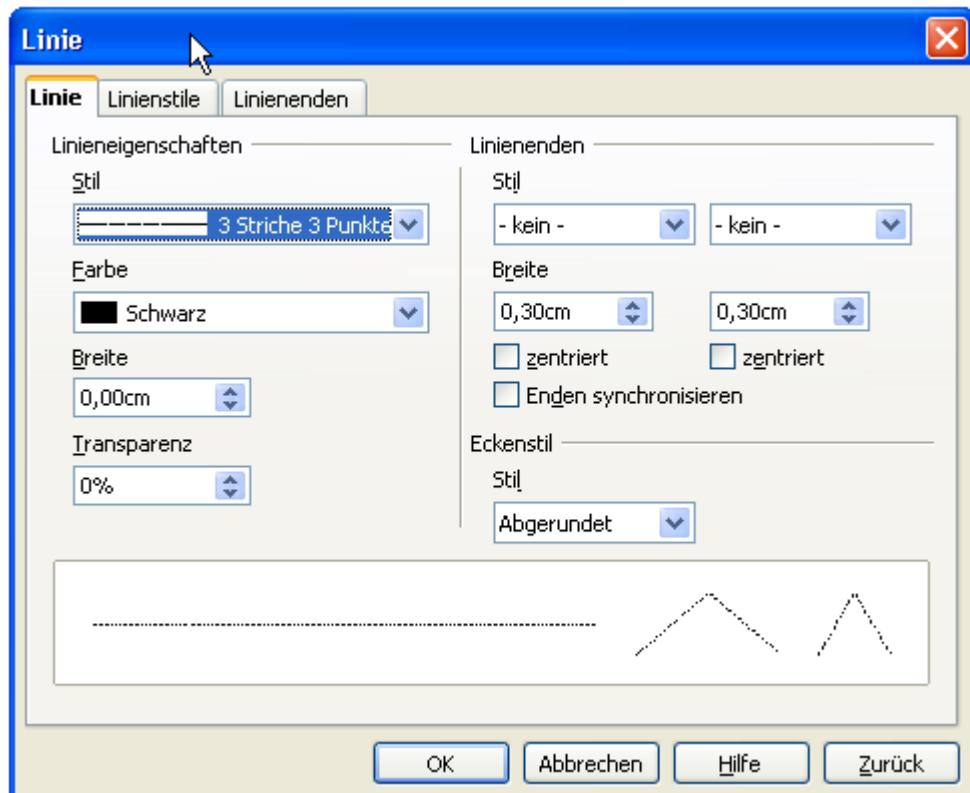


Abbildung 2: Menü Linie (nach Wahl von „Linie“ im Kontextmenü)

Allgemeine Linieneigenschaften

In den meisten Fällen ist die Eigenschaft, die man ändern möchte, der Linienstil (durchgängig, gestrichelt, unsichtbar, usw.), die Farbe oder die Breite. Die Optionen dafür finden sich auf der Symbolleiste *Linie und Füllung*.

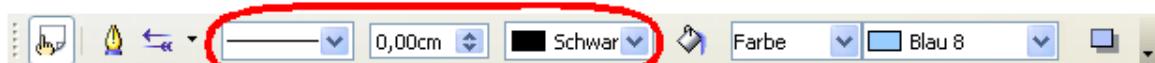


Abbildung 3: Allgemeine Linieneigenschaften (Stil, Farbe, Breite)

Sie können diese Eigenschaften auch im Menü **Linie** bearbeiten (siehe auch Abbildung 2), dort befinden sie sich auf dem ersten Reiter in der linken Spalte. Zusätzlich können Sie dort auch die Transparenz einer Linie einstellen. Ein Beispiel für die unterschiedlichen Transparenzen finden Sie in folgender Abbildung:

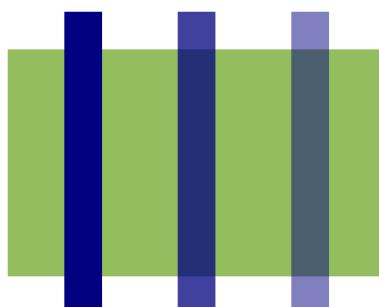


Abbildung 4: Die blauen Linien sind unterschiedlich transparent: 0%, 25% und 50%

Pfeile zeichnen

Pfeilspitzen und andere Linienenden sind nichts anderes als Linieneigenschaften.

Wählen Sie eine Linie aus und klicken Sie auf die Schaltfläche auf der Symbolleiste **Linie und Füllung**. Das Menü **Linienenden** öffnet sich.

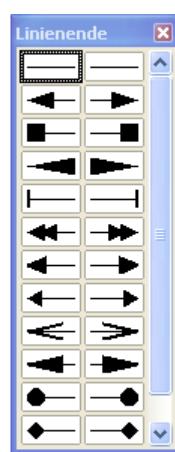


Abbildung 5: Das Menü Linienenden

Anmerkung	Linienenden können nur Linien zugewiesen werden, auf Objektränder haben sie keinen Einfluss.
------------------	---

Im Menü **Linie** (siehe Abbildung 2) können Sie in der rechten Spalte die Linienenden genau nach Ihren Wünschen einstellen.

Ist die Option *Enden synchronisieren* aktiviert, sehen beide Linienenden immer gleich aus. Die Option *zentriert* bringt die Mitte der Linienendenform über den Endpunkt der Linie. Ist diese Option nicht angehakt, endet die Linie am äußersten Ende der Linienendenform. Einfach zu verstehen ist das anhand der folgenden Abbildung.

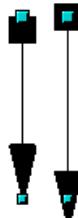


Abbildung 6: Standardmäßige Linienenden (links) gegenüber zentrierten Linienenden (rechts).

Benutzerdefinierte Linien- und Linienendenstile

Sie sind nicht darauf beschränkt, die von Draw standardmäßig vorgegebenen Stile für Linien und Linienenden zu benutzen. Sie können Stile ändern oder eigene Stile erzeugen.

Benutzerdefinierter Linienstil

Klicken Sie im Menü **Linie** auf den Reiter *Linienstile*.

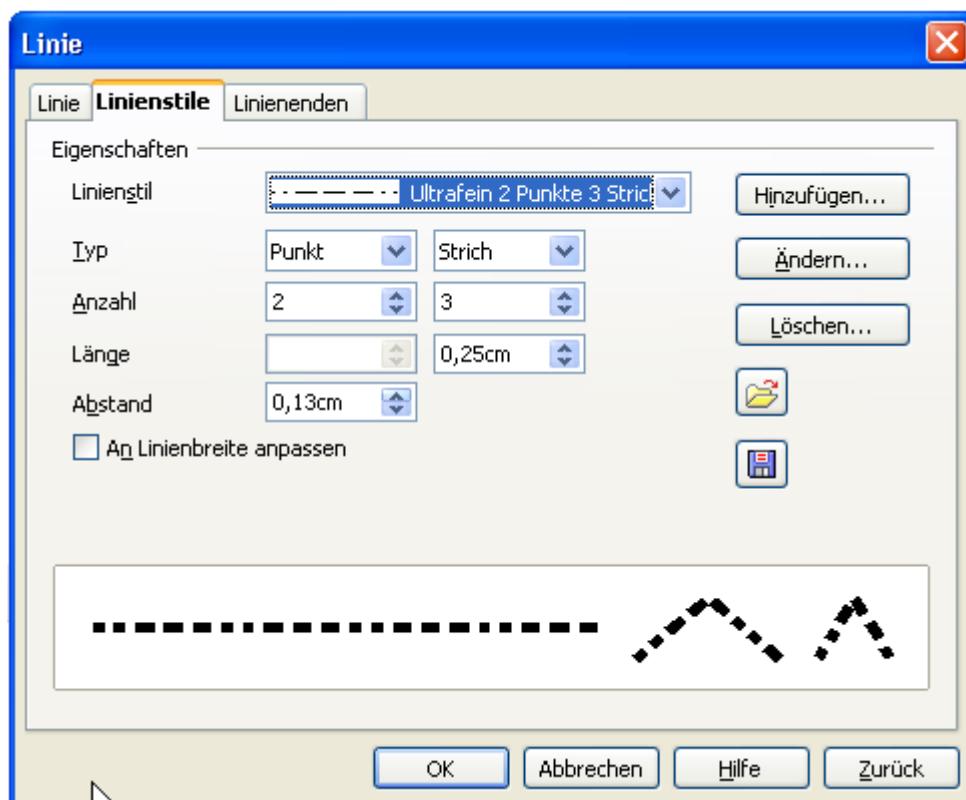


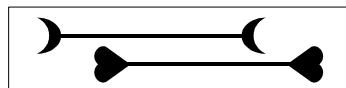
Abbildung 7: Linienstil anpassen

Hier können Sie den Linienstil anpassen (klicken Sie nach dem Anpassen auf *Ändern*, um diesen Stil – evtl. mit einem anderen Namen – zu speichern) oder Ihren eigenen erstellen (klicken Sie dazu auf *Hinzufügen*). Sie können den Typ verändern (Punkt oder Strich), die Länge der Striche und ihren Zwischenraum und andere Eigenschaften festlegen.

Klicken Sie auf die Schaltfläche *Linienstiltabelle laden*  bzw. *Linienstiltabelle speichern* , um eine neue Linienstildefinition vom Speichermedium zu laden oder dorthin zu speichern. Die Dateiendung ist „.sod“.

Benutzerdefinierter Linienendenstil

Sie können Ihre eigenen Linienenden kreieren, um interessante Effekte zu erzielen, wie bspw. im folgenden Bild:



Dazu zeichnen Sie in einem ersten Schritt die Form, die Ihr Linienende haben soll, und wandeln diese bei Bedarf in eine Kurve um (siehe Abbildung 8).

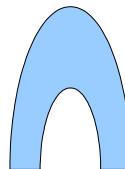
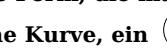


Abbildung 8: Um ein Linienende zu erstellen, müssen Sie zuerst eine Kurve zeichnen.

Anmerkung	Das Linienende muss eine „Kurve“ sein. Eine Kurve ist eine Form, die man ohne Unterbrechung zeichnen kann. So ist z. B. ein  eine Kurve, ein  jedoch nicht.
-----------	---

Wählen Sie nun die neu erstellte Kurve aus, öffnen Sie das Menü **Linie** und klicken Sie auf den Reiter *Linienenden*. Klicken Sie auf *Hinzufügen*, geben Sie dem Linienende einen Namen und klicken Sie auf *OK*.

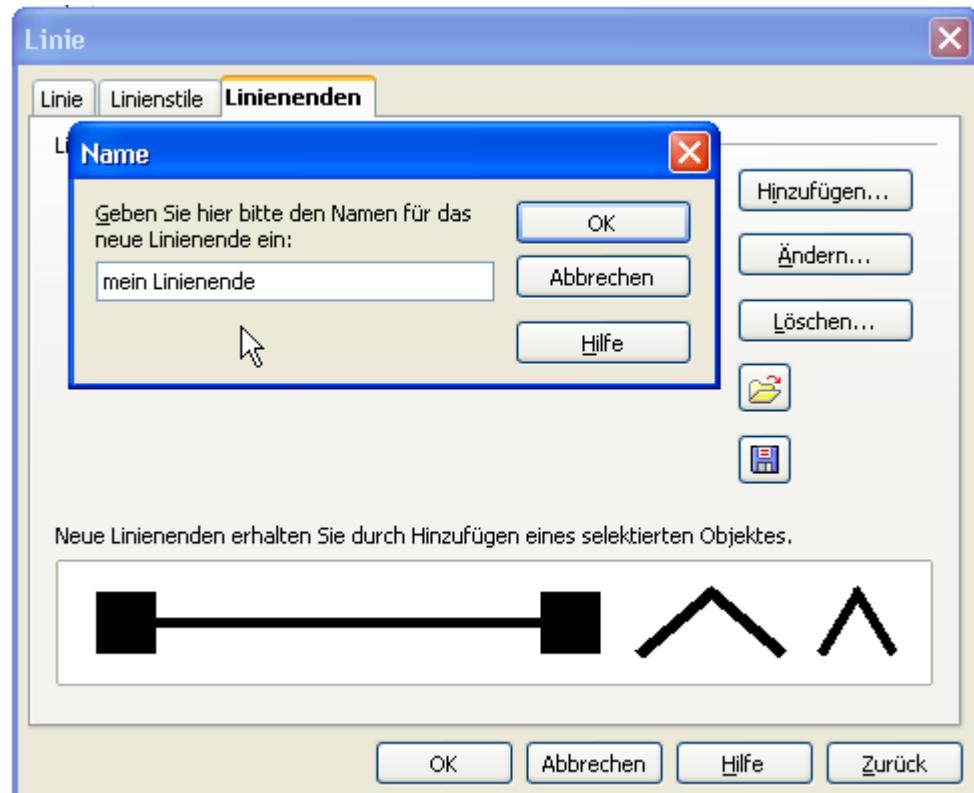


Abbildung 9: Eigene Linienenden hinzufügen

Von nun an finden Sie Ihr Linienende in der Liste mit Linienendenstilen (siehe Abbildung 10) oder im Menü Linienenden (siehe Abbildung 5).

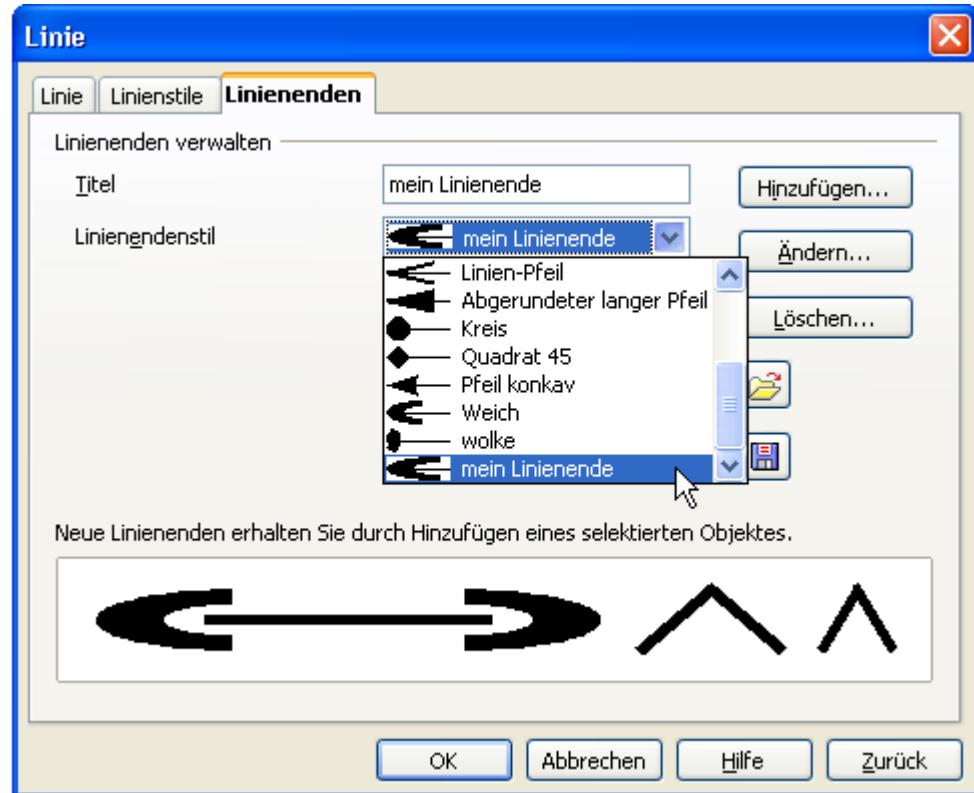


Abbildung 10: Liste mit Linienendenstilen

Die Fläche eines Objekts bearbeiten

In OpenOffice.org wird das Innere eines Objekts **Fläche** genannt. Die Fläche eines Objekts kann mit einer einzelnen Farbe, einem Verlauf, einer Schraffur oder einem Muster aus einem Bild gefüllt sein. Sie kann teilweise oder völlig transparent sein und einen Schatten werfen.

Die Gesamtheit dieser Eigenschaften wird in OOO **Flächenstil/-füllung** genannt.

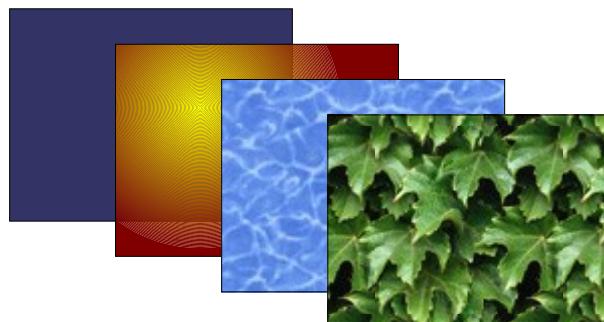


Abbildung 11: Verschiedene Arten von Flächenstil/-füllung.

Allgemeine Füllereigenschaften

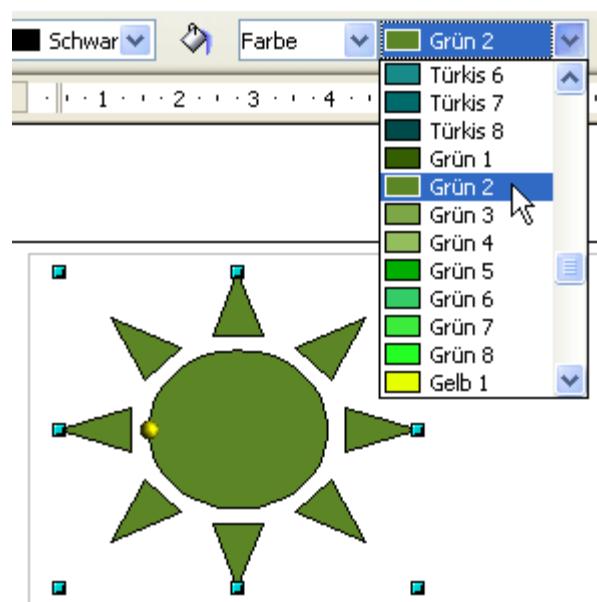
In den meisten Fällen werden Sie die standardmäßigen Füllereigenschaften wählen wollen, sei es nun eine Farbe, ein Verlauf oder ein Bild. Diese Eigenschaften können alle von der Symbolleiste *Linie und Füllung* aus gesteuert werden.



Abbildung 12: Allgemeine Füllereigenschaften

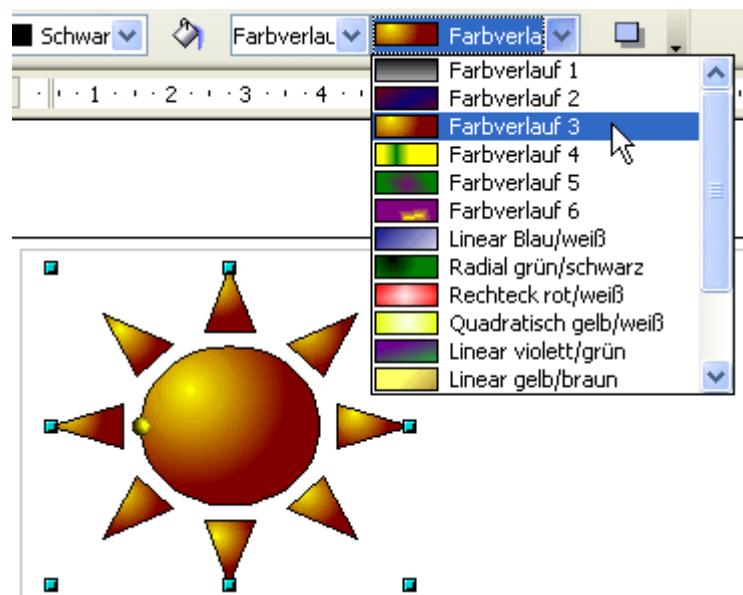
Füllen mit einer Farbe

Wählen Sie das Objekt, das Sie bearbeiten möchten, aus. Wählen Sie auf der Symbolleiste *Linie und Füllung* im Aufklappmenü rechts neben dem Gießkannensymbol die Option **Farbe** und im Aufklappmenü rechts daneben eine Farbe, siehe folgende Abbildung.



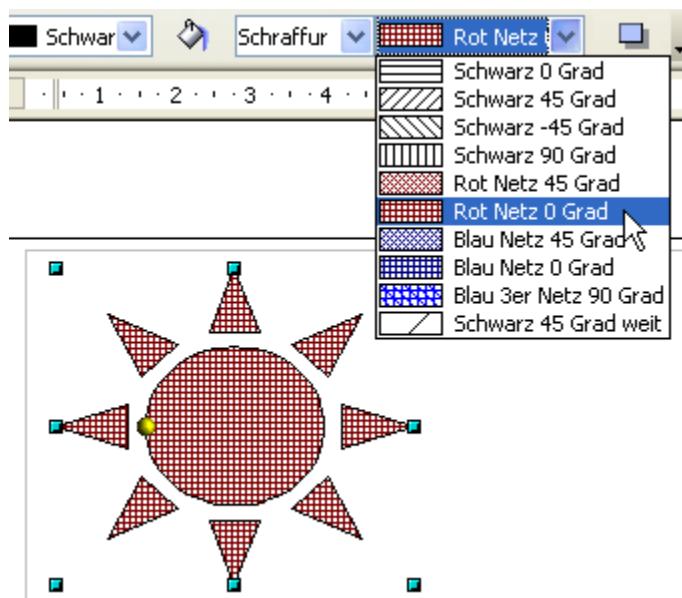
Füllen mit einem Farbverlauf

Wählen Sie das Objekt aus, das bearbeitet werden soll. Wählen Sie auf der Symbolleiste *Linie und Füllung* im Aufklappmenü neben dem Gießkannensymbol die Option **Farbverlauf** und im Aufklappmenü rechts daneben einen Verlauf, siehe Abbildung.



Füllen mit einer Schraffur

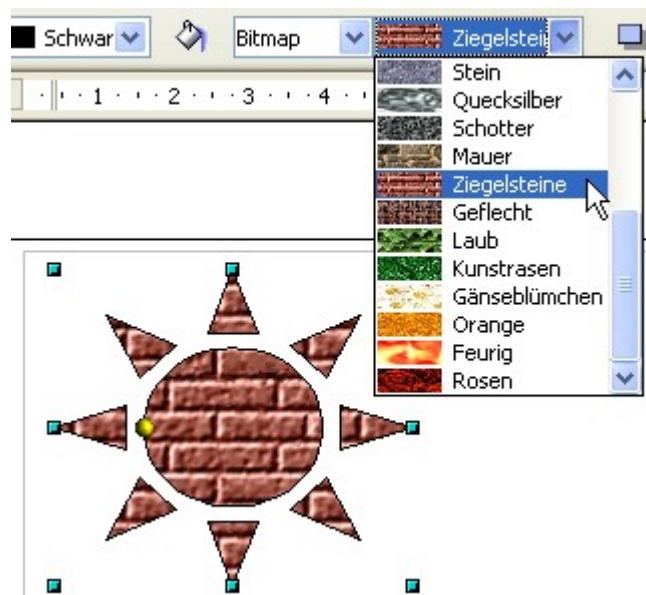
Wählen Sie das Objekt aus, das bearbeitet werden soll. Wählen Sie auf der Symbolleiste *Linie und Füllung* rechts neben dem Gießkannensymbol die Option **Schraffur** und im Aufklappmenü rechts eine der Möglichkeiten, siehe folgende Abbildung.



Füllen mit einem Bild

Sie können ein Objekt mit einer Pixelgrafik (ein so genanntes Bitmap, im Unterschied zu einer Vektorgrafik) füllen. Dazu gibt es zwei Möglichkeiten in Draw. Die erste ist analog den zuvor erwähnten Methoden. Wählen Sie dazu auf der Symbolleiste *Linie*

und *Füllung* rechts neben dem Gießkannensymbol die Option **Bitmap** und im Aufklappmenü rechts eine der Möglichkeiten, siehe folgende Abbildung.



Die zweite Möglichkeit, Flächen durch Hinzufügen von Bitmapmustern mit einer Textur zu versehen, ist folgende:

Öffnen sie mit einem Mausklick auf die Schaltfläche die **Gallery**. Diese erscheint oben über Ihrem Zeichenblatt.

Wählen Sie z. B. aus dem Verzeichnis Hintergründe das Bild Käse (cheese.jpg) aus. Halten Sie die *Umschalt- und die Steuerung-Taste* gedrückt und ziehen Sie das Bild mit der Maus auf das Objekt. Das Bild wird als Eigenschaft Bitmapmuster zugefügt (siehe Abbildung 13).

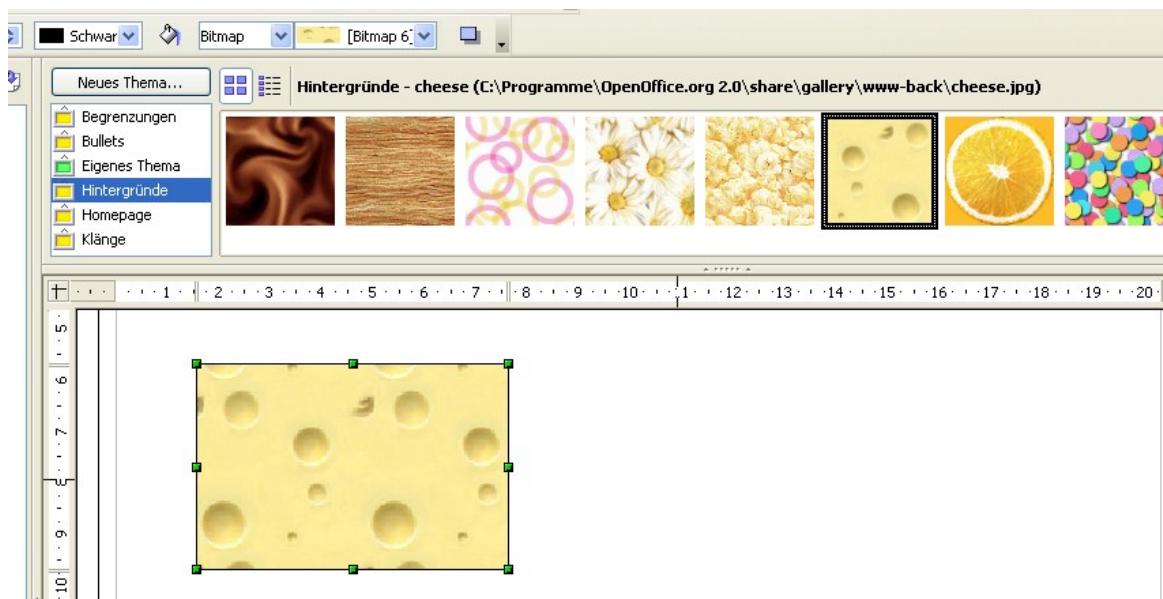


Abbildung 13: Zuweisen einer Textur aus der Gallery

Einen Schatten hinzufügen

Ein Schatten wird in OpenOffice.org als eine Fülligkeit betrachtet. Klicken Sie auf die Schaltfläche auf der Symbolleiste *Linie und Füllung* rechts neben den Aufklappmenüs mit den Fülligkeiten.

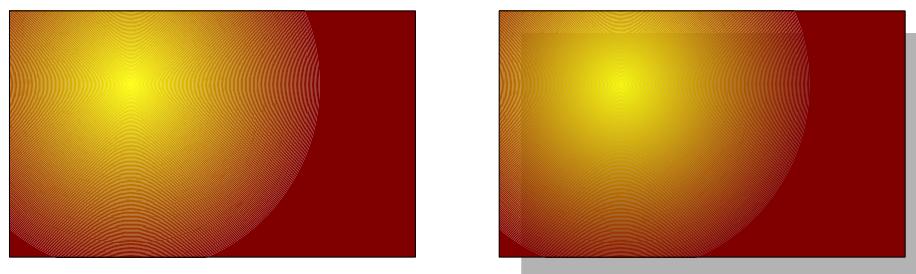


Abbildung 14: Objekt ohne und mit Schatten

Erweiterte Fülloptionen

Ein Klick auf die Schaltfläche ruft das Menü **Fläche** auf. In diesem Menü können Sie dank vielfältiger Optionen die Füllung eines Objekts sehr detailliert bestimmen.

Eine eigene Füllfarbe definieren

Klicken Sie im Menü **Fläche** auf den Reiter **Farben**. Hier können Sie bestehende Farben verändern oder eigene hinzufügen.

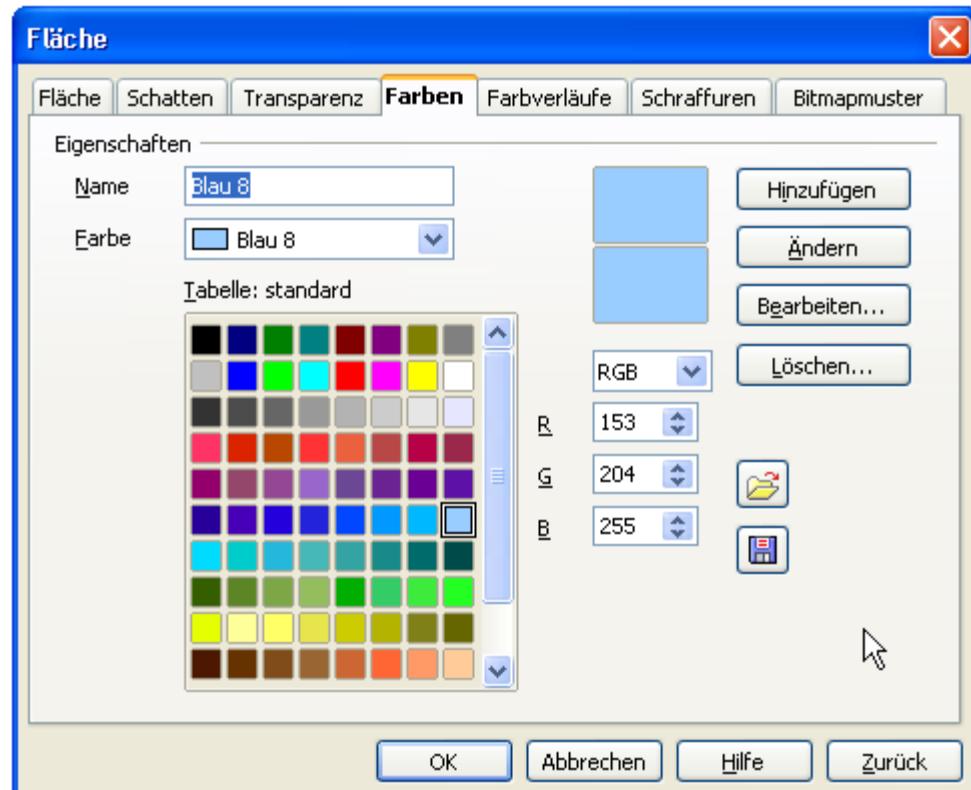


Abbildung 15: Farbtabelle anpassen

Je nach Farbmodell (RGB oder CMYK können im Aufklappmenü gewählt werden) können Sie durch Anpassen der drei bzw. vier Farbwerte eine Farbe verändern und durch Anklicken der Schaltfläche *Hinzufügen* oder *Ändern* die entsprechende Aktion durchführen.

Nähere Erläuterungen dazu finden Sie im Kapitel 1 des Draw-Handbuchs.

Einen eigenen Farbverlauf erstellen

Klicken Sie im Menü **Fläche** auf den Reiter **Farbverläufe**. Hier können Sie bestehende Farbverläufe verändern oder eigene hinzufügen.

Zuerst müssen Sie zwei Farben wählen. Ein Farbverlauf besteht aus einem weichen Übergang von einer Farbe zu einer anderen.

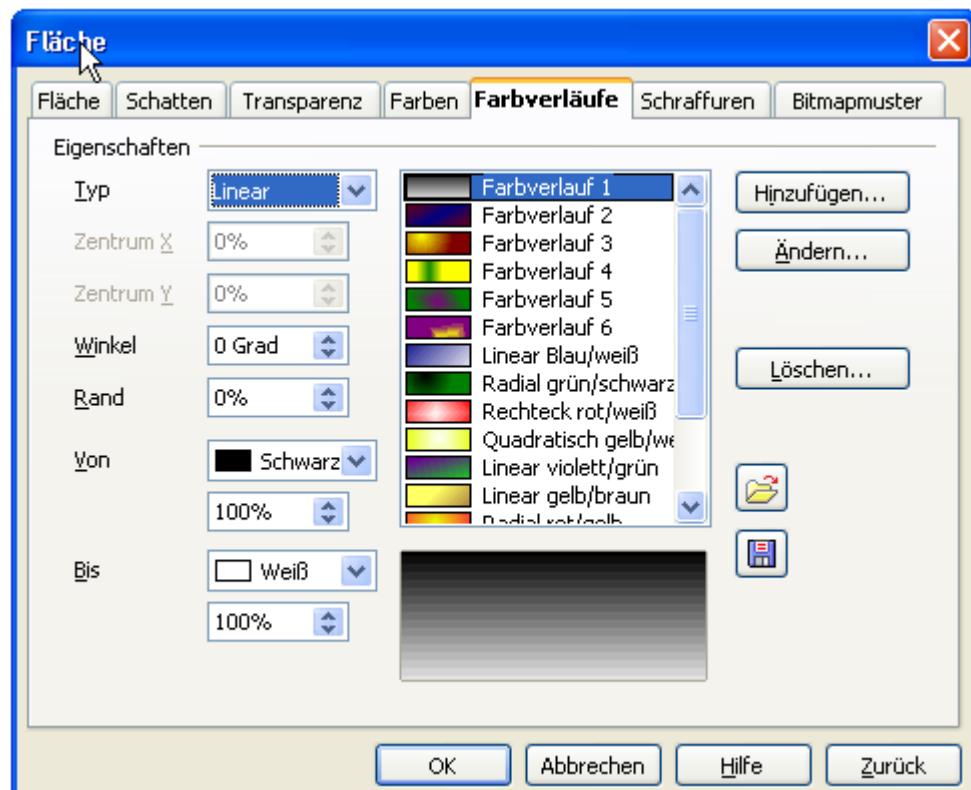


Abbildung 16: Farbverläufe anpassen

Suchen Sie sich danach einen Verlaufstyp aus. Sie können zwischen 6 verschiedenen Typen wählen (Linear, Axial, Radial, usw.). Jeder Typ kann mithilfe von bis zu vier Optionen noch im Detail gesteuert werden.

So sehen Sie in der folgenden Abbildung, wie sich ein ellipsoider Verlauf waagerecht und senkrecht verschieben lässt, sein Winkel angepasst werden kann und die Färbung des Randbereichs beeinflusst wird.

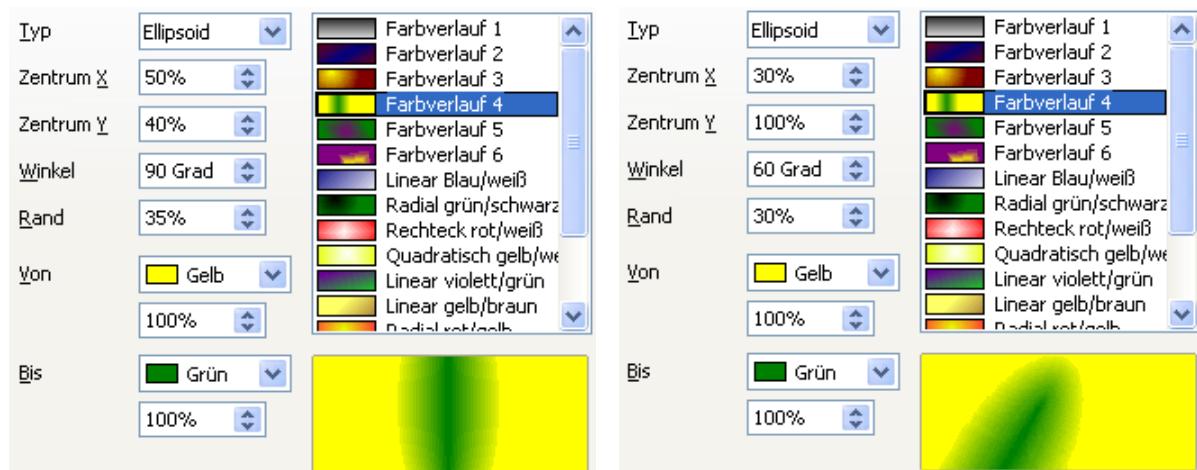


Abbildung 17: Zentrum-, Winkel- und Randoptionen für einen Farbverlauf

Eigene Schraffuren erstellen

Klicken Sie im Menü **Fläche** auf den Reiter **Schraffuren**. Hier können Sie bestehende Schraffuren verändern oder eigene hinzufügen.

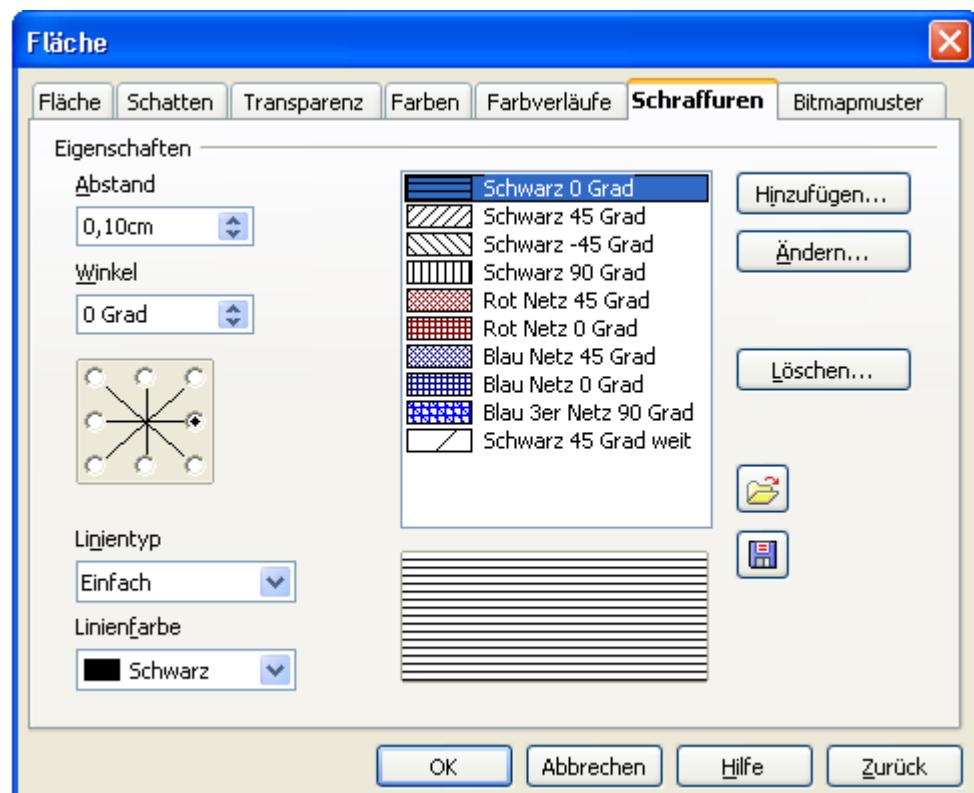


Abbildung 18: Schraffuren bearbeiten

Sie können hier den Abstand zwischen den Linien, der Winkel und die Linienfarbe anpassen. Die Liniendicke kann jedoch nicht verändert werden.

Ein eigenes Bitmapmuster erstellen

Sie können eigene Bitmap-Grafiken benutzen, um Flächen zu füllen. Möglich sind dabei eigene Fotos oder Grafiken in verschiedenen Formaten. Sie können aber auch eigene Muster kreieren, indem Sie sie in Draw zeichnen und als PNG exportieren.

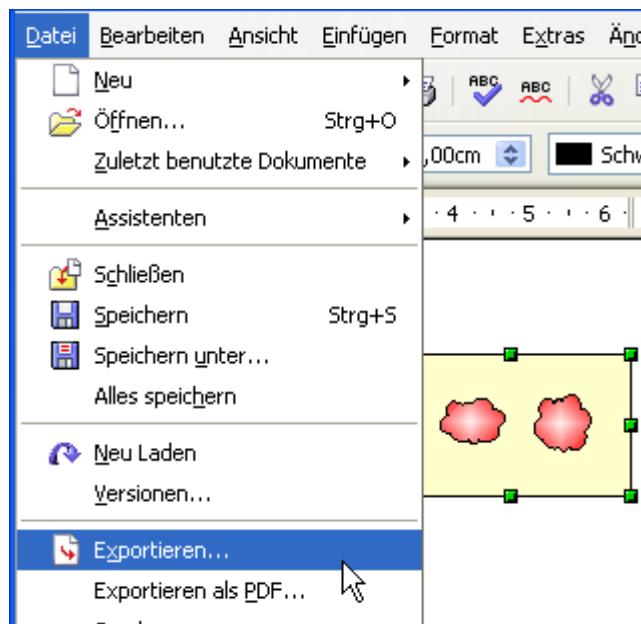


Abbildung 19: Exportieren eigener Zeichnungen

Öffnen Sie nach dem Export das Menü **Fläche** und klicken Sie auf den Reiter **Bitmapmuster**. Hier können Sie nun neue Bitmapgrafiken **importieren**, die Sie anschließend als Bitmapmuster zur Füllung von Flächen benutzen können.

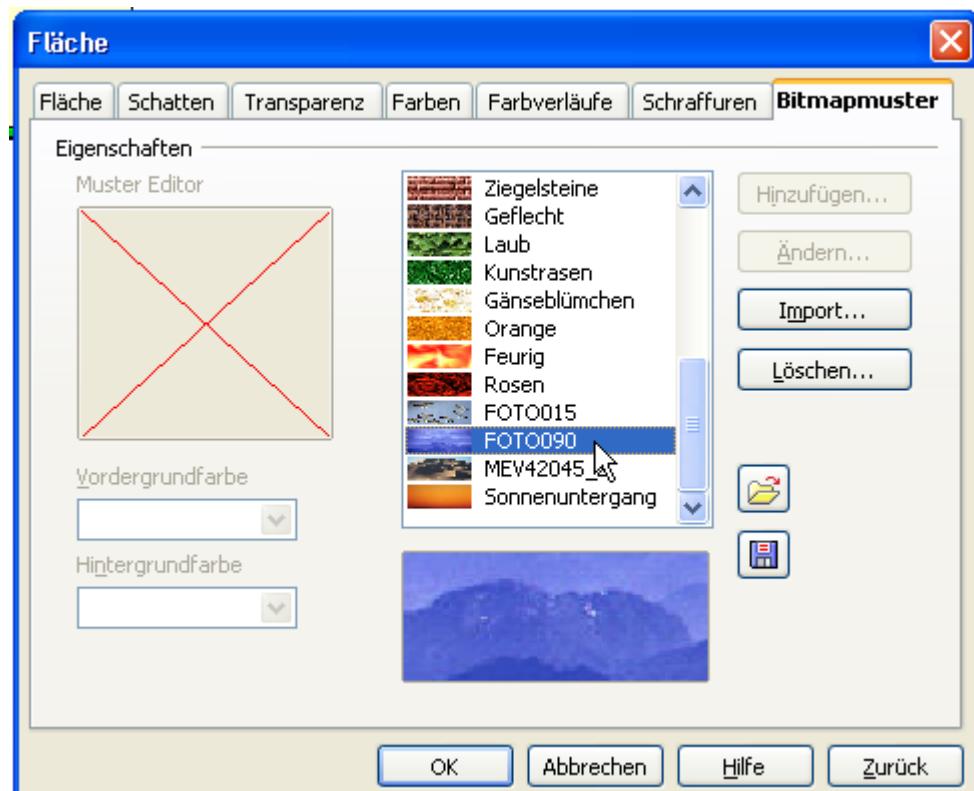


Abbildung 20: Sie können eigene Bilder importieren

Importieren Sie hier die vorher exportierte Zeichnung und geben Sie ihr einen aussagekräftigen Namen. Diesen können Sie dann im Aufklappmenü für die Bitmapmuster leicht wiederfinden.

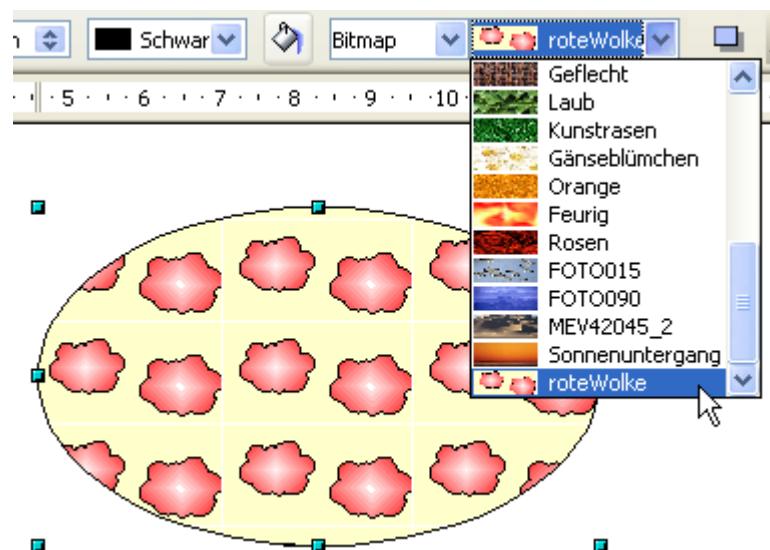


Abbildung 21: Selber hinzugefügtes Bitmapmuster

Schatten anpassen

Wählen Sie zuerst das Objekt aus, dem Sie einen angepassten Schatten zuweisen möchten. Öffnen Sie dann das Menü **Fläche** und klicken Sie auf den Reiter **Schatten**. Hier können Sie die Position des Schattens, seinen Abstand und seine Farbe anpassen.

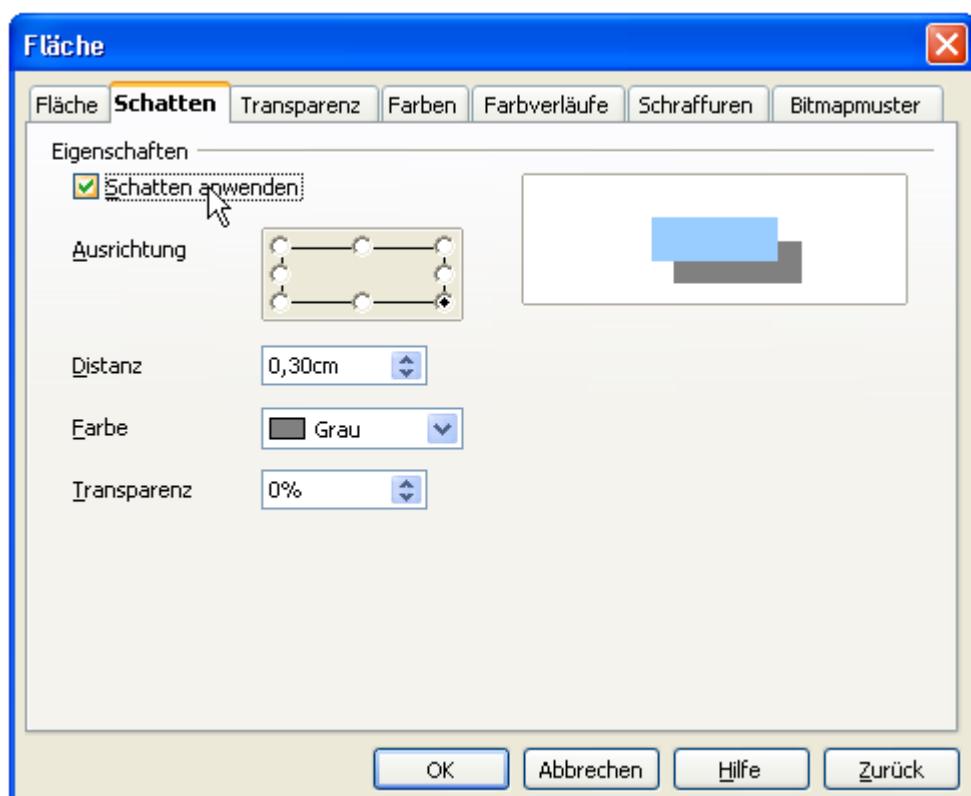


Abbildung 22: Schatten anpassen

Schatten können darüber hinaus mehr oder weniger transparent sein, sodass sie Objekte, die sich dahinter befinden, nicht verdecken.

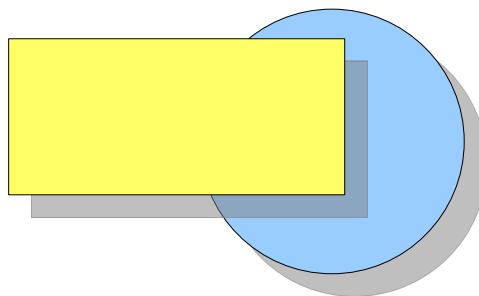


Abbildung 23: Schatten mit 50%iger Transparenz

Objekte transparent machen

Sie können Objekte teilweise oder völlig transparent machen, auch ein Transparenzverlauf ist möglich. Klicken Sie dazu im Menü **Fläche** auf den Reiter **Transparenz** und nehmen Sie dort die gewünschten Einstellungen vor.

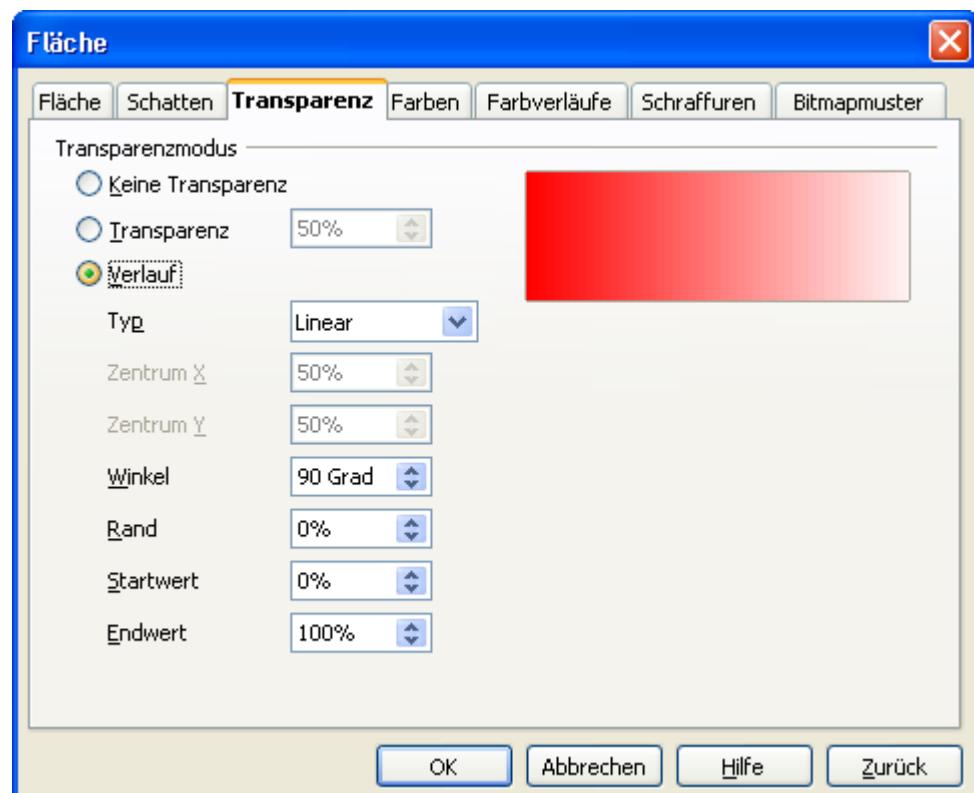


Abbildung 24: Verschiedene Transparenzen einstellen

Beispiel eines linearen
Transparenzverlaufs



Größe und Position exakt bestimmen

Sie können Objekte zwar mit der Maus positionieren und ihre Größe verändern, aber diese Methode ist nicht sehr genau. Wenn es Ihnen um größte Genauigkeit geht, können Sie besser das Menü **Position und Größe** benutzen. Sie erreichen es mit einem Rechtsklick auf das Objekt oder mit der Taste **F4**.

Position und Größe

Öffnen Sie das Menü **Position und Größe** und klicken Sie den ersten Reiter an, um die entsprechenden Werte anzupassen. Die Position definiert sich als X/Y-Koordinate des so genannten *Basispunkts*. Dieser ist standardmäßig die linke obere Ecke eines Objekts, Sie können das in diesem Menü jedoch ändern.

TIPP **Sehr nützlich ist das Kästchen „Abgleich“. Ist dieses Kästchen angehakt, bleiben die Seitenverhältnisse eines Objekts erhalten.**

Sowohl Größe als Position können *geschützt* werden, sodass sie nicht aus Versehen verändert werden können. Setzen Sie dazu bei dem jeweiligen Kästchen einen Haken.

TIPP **Können Sie ein Objekt nicht bewegen? Überprüfen Sie, ob die Position nicht „geschützt“ ist.**

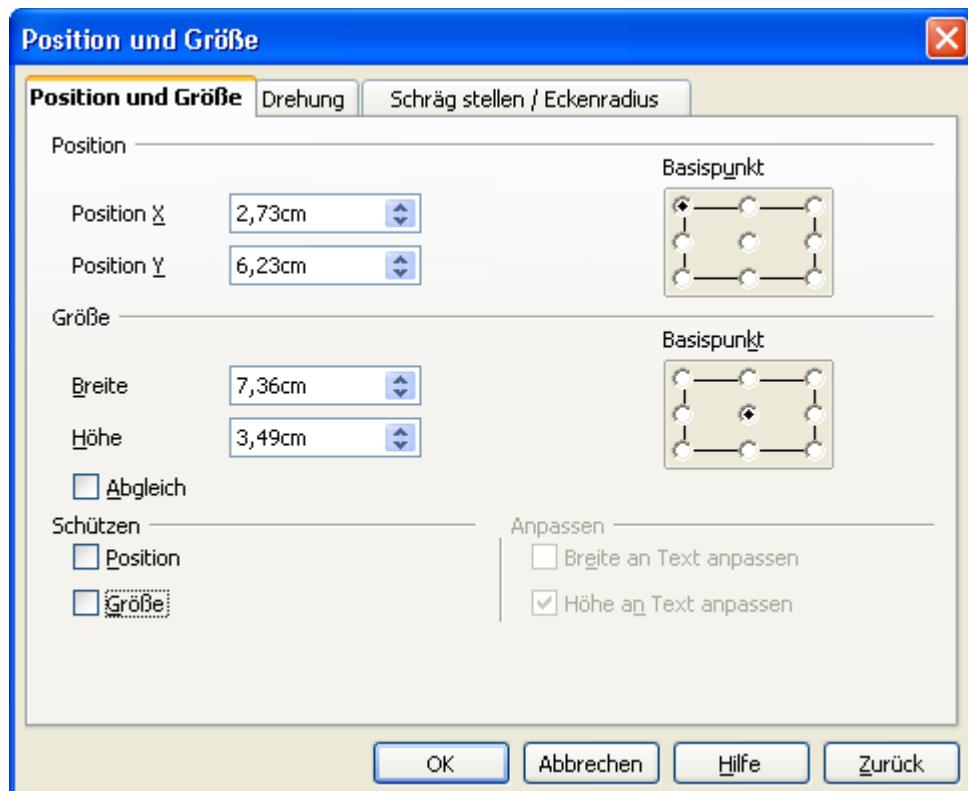


Abbildung 25: Position und Größe von Objekten

Objekte drehen

Hierzu benutzen Sie den Reiter **Drehung**. Hier können Sie den Drehwinkel und den Drehpunkt festlegen.

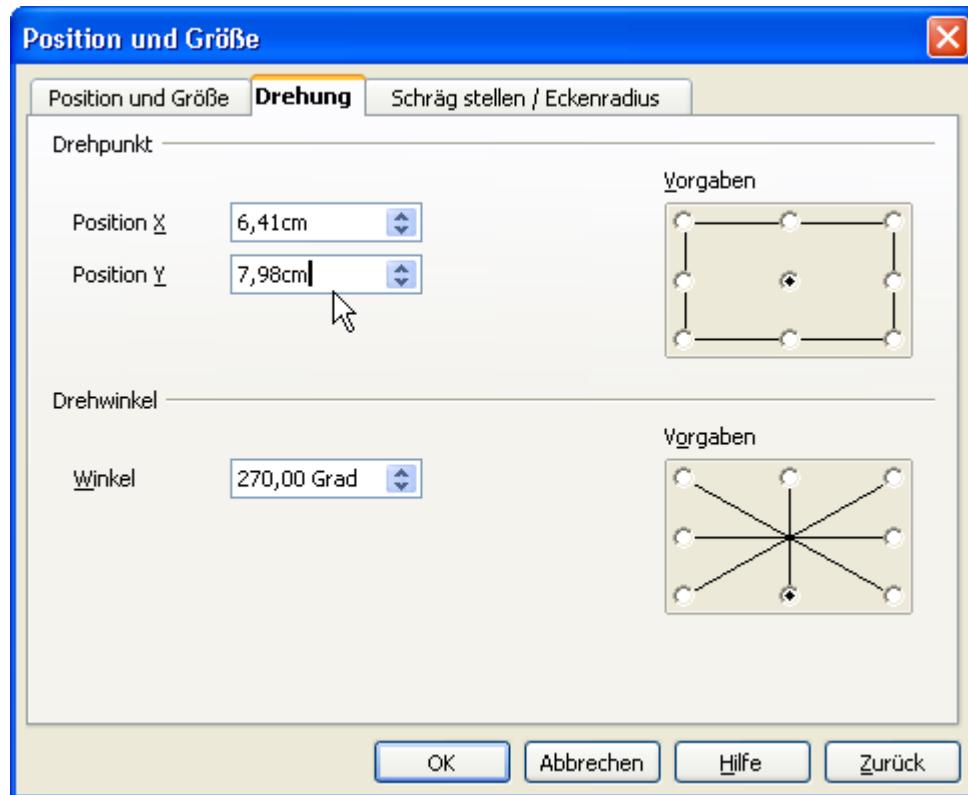


Abbildung 26: Drehung eines Objekts

Abgerundete Ecken und Schräg stellen (Scheren)

OpenOffice.org sieht abgerundete Ecken und Schrägstellungen als Eigenschaften von Position und Größe an. Daher werden beide im Menü **Position und Größe** einge stellt, und zwar unter dem Reiter **Schräg stellen / Eckenradius**.

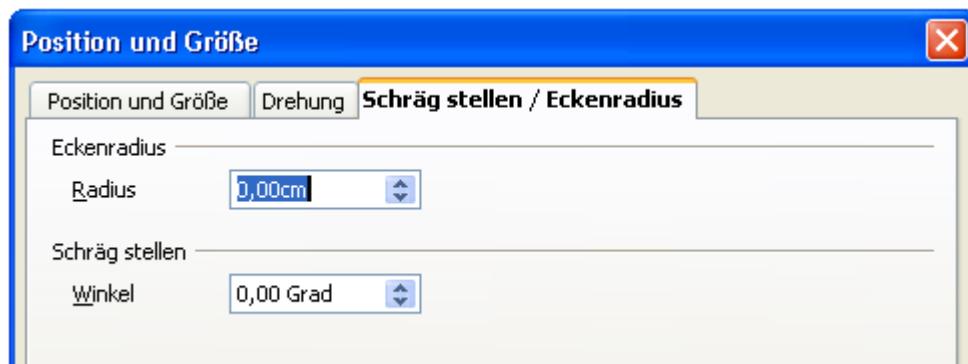


Abbildung 27: Abgerundete Ecken und Scherung einstellen

Je größer der Eckenradius, desto „runder“ werden die Ecken. Der unter „Schräg stellen“ eingestellte Winkel schert das Objekt, wobei 0 Grad keine Scherung bedeutet.

Formatvorlagen benutzen

Stellen Sie sich vor, Sie müssten eine ganze Reihe von Objekten mit stets denselben Eigenschaften für Füllung, Liniendicke, Transparenz etc. ausstatten. Die sich ständig wiederholenden Schritte können Sie sich stark vereinfachen, indem Sie eine Formatvorlage definieren, die Sie jedem neuen Objekt einfach zuweisen können. Eine ausführliche Anleitung zu Formatvorlagen finden Sie im Writer-Handbuch im Kapitel „Einführung in Formatvorlagen“.

Klicken Sie auf die Schaltfläche *Formatvorlagen*  auf der Symbolleiste **Linie und Füllung** oder drücken Sie die Taste **F11**, um das Formatvorlagenfenster zu öffnen.



Abbildung 28: Das Formatvorlagenfenster

Eine neue Vorlage erstellen

Wählen Sie ein Objekt und stellen Sie die Füll- und Linieneigenschaften ein. Wenn Sie mit Ihren Einstellungen zufrieden sind, klicken Sie auf die Schaltfläche  im Formatvorlagenfenster. Damit erstellen Sie aus der Auswahl eine neue Formatvorlage. Geben Sie der neuen Vorlage einen Namen und klicken Sie auf *OK*.

Eine Formatvorlage zuweisen

Wenn Sie eine neue Vorlage definiert haben, können Sie sie jedem anderen Objekt zuweisen. Wählen Sie ein Objekt aus und klicken Sie danach doppelt auf den Namen der neuen Formatvorlage. Das gewählte Objekt wird nun alle in der Vorlage definierten Eigenschaften annehmen.

TIPP

Was geschieht, wenn ich die Formatvorlage hinterher ändere?

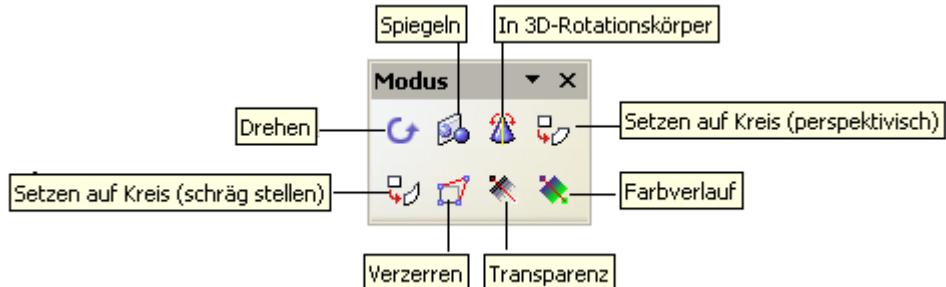
Dann werden alle Objekte, denen diese Vorlage zugewiesen wurde, automatisch mit verändert.

Eine Formatvorlage ändern

Das Ändern einer Vorlage läuft ganz ähnlich ab wie das Erstellen. Wählen Sie ein Objekt, dem die zu ändernde Vorlage zugewiesen wurde. Ändern Sie die gewünschten Eigenschaften. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Vorlage aktualisieren“ .

Spezielle Effekte

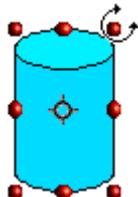
Auf der Symbolleiste **Zeichnen** (falls nicht sichtbar: **Ansicht – Symbolleisten – Zeichnen**) finden Sie die Schaltfläche „Effekte“ . Klicken Sie auf den kleinen Pfeil rechts daneben, um das folgende Abreißmenü „Modus“ mit den angegebenen Funktionen zu erhalten:



Im Folgenden werden die einzelnen Optionen vorgestellt.

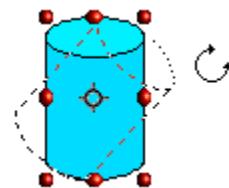
Drehen

Ist diese Schaltfläche aktiv, bekommt ein Objekt rote anstatt grüne Griffe. Es erscheint ein Symbol für den Drehpunkt und der Mauszeiger verwandelt sich beim Berühren eines Griffes in einen runden Doppelpfeil.



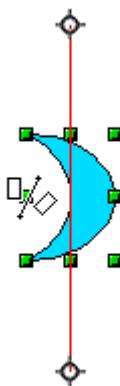
Beim Ziehen mit der Maus ist die zukünftige Form als gestrichelte Linie sichtbar.

Der Drehpunkt kann mit der Maus verschoben werden.



Spiegeln

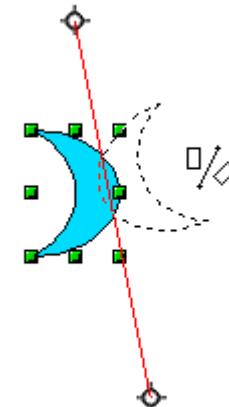
Wenn Sie diese Schaltfläche nach dem Auswählen eines Objekts aktivieren, erscheint eine rote Linie durch die Mitte des Objekts und der Mauszeiger verwandelt sich beim Berühren eines Griffes in das „Spiegeln“-Symbol.



Sie können die rote Linie - die Spiegelachse – verschieben.

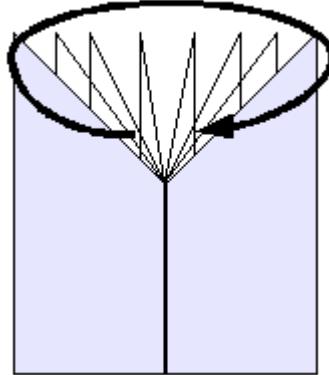
Wenn Sie dabei die Umschalttaste gedrückt halten, können Sie die Spiegelachse in 45°-Schritten drehen.

Beim Ziehen mit der Maus ist die zukünftige Form als gestrichelte Linie sichtbar.



3D-Rotationskörper

Stellen Sie sich vor, dass Sie eine zweidimensionale Form um eine Drehachse drehen und jeweils neu zeichnen.

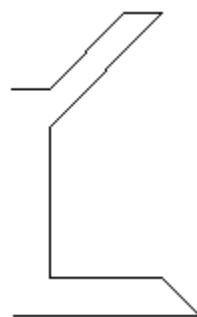


Je öfter Sie neu zeichnen, desto kompakter wird die neue Form. Bei unendlich häufigem Zeichnen entsteht ein 3D-Rotationskörper wie in der folgenden Abbildung.

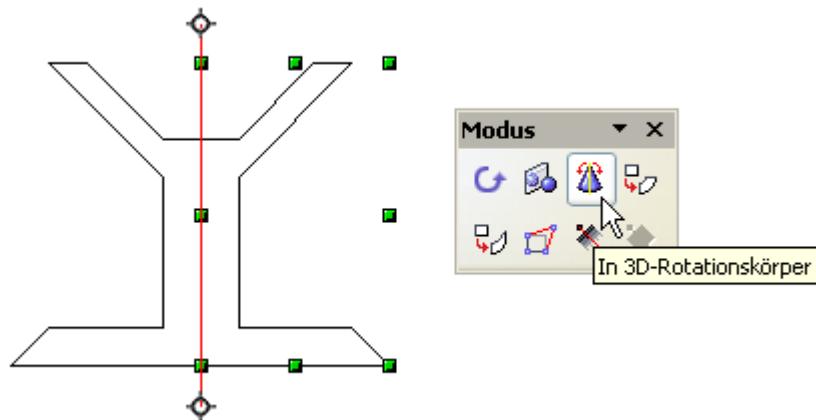


Um beispielsweise eine Form herzustellen wie etwa einen Kerzenständer, eine Vase oder Ähnliches, gehen Sie wie folgt vor:

1. Zeichnen Sie eine Hälfte des Querschnitts der gewünschten Form.



2. Wählen Sie das Objekt aus und klicken Sie auf die Schaltfläche „In 3D-Rotationskörper“. OOO zeigt Ihnen die Rotationsachse (die Sie auch verschieben könnten) und das gespiegelte Gegenstück der Form.



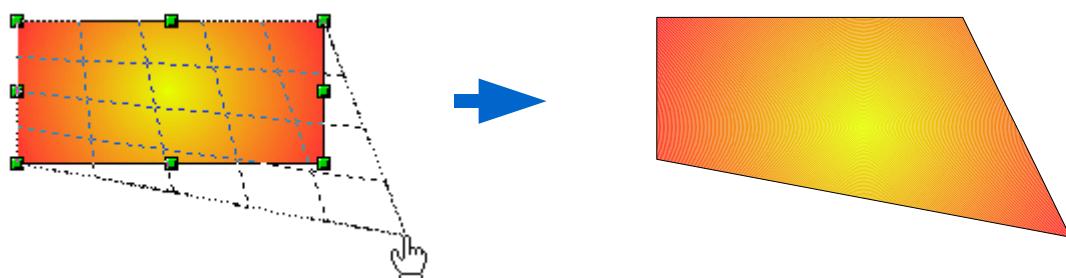
3. Klicken Sie nun mit der Maus irgendwo neben die Zeichnung und das 3D-Objekt wird erstellt.
Sie können nun noch Farbe, Transparenz etc. zuweisen, und am Ende könnte das Objekt etwa so aussehen wie hier:

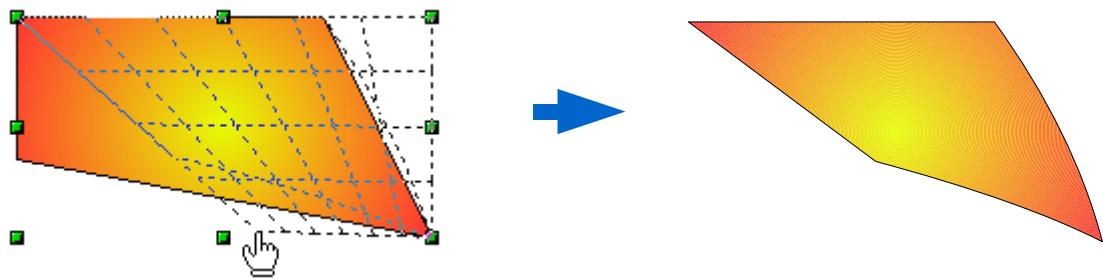


Objekte verzerrn

Hier kann man zwischen zwei Werkzeugen unterscheiden. Mit dem Werkzeug „Verzerren“ (Schaltfläche) wird ein Objekt perspektivisch verzerrt, indem man an den Griffen zieht. Die Erscheinung bleibt dabei zweidimensional.

Verzerren

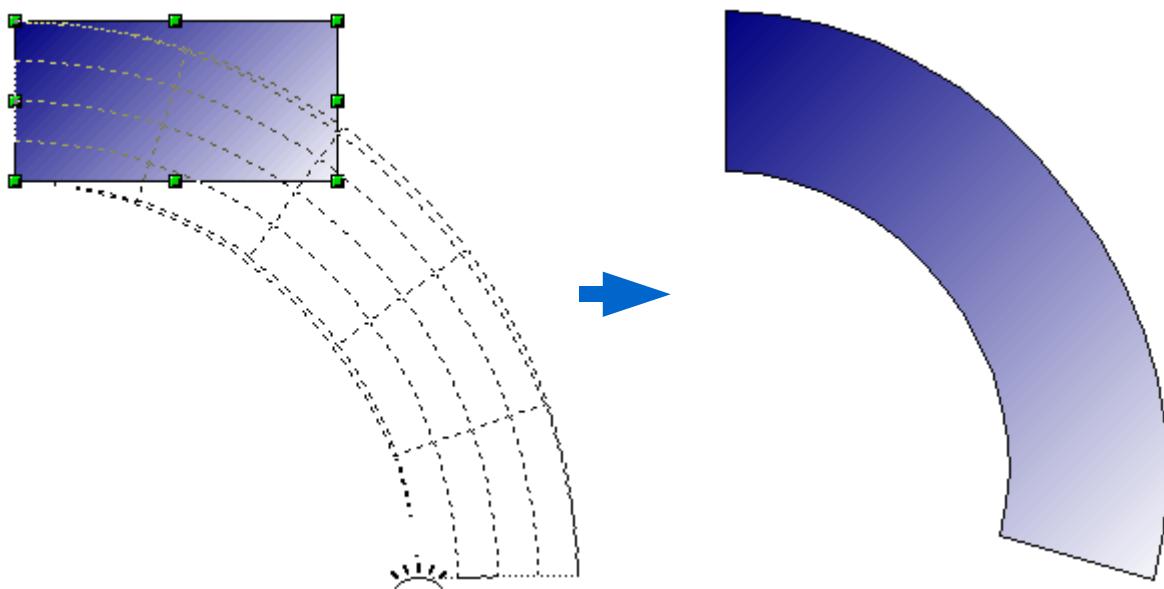




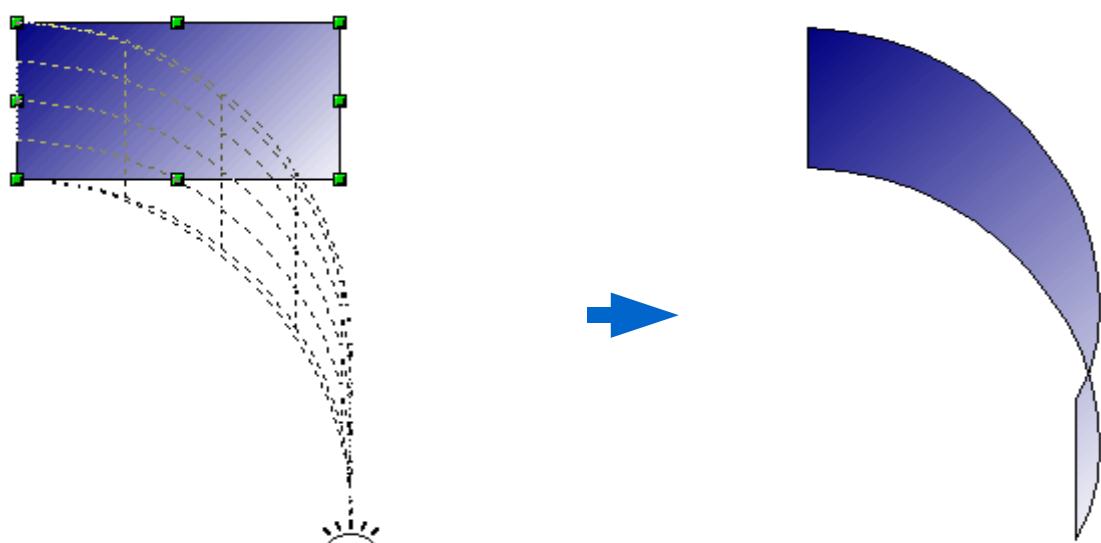
Setzen auf Kreis

Dieses Werkzeug hat zwei Varianten, „perspektivisch“ (Schaltfläche) und „schräg stellen“ (Schaltfläche). Bei beiden ergibt sich ein quasi dreidimensionaler Eindruck.

Setzen auf Kreis (perspektivisch)



Setzen auf Kreis (schräg stellen)



Vor der Anwendung dieses Werkzeuge fragt OpenOffice.org Sie, ob Sie das Objekt vorher in eine Kurve umwandeln wollen. Dies ist notwendig, um die Verzerrungen durchführen zu können, und Sie müssen es mit „OK“ bestätigen.

Anmerkung	Ein Objekt in eine Kurve zu transformieren, ist eine sichere Operation. Sie kann jedoch nur rückgängig gemacht werden, indem Sie die Schaltfläche „Rückgängig“ anklicken.
------------------	--

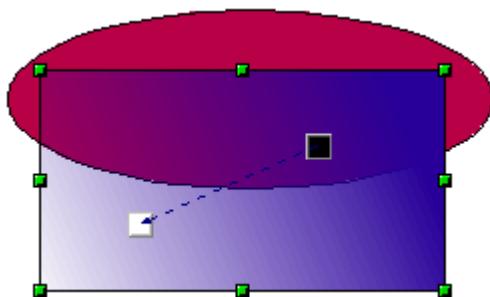
Dynamische Verläufe

Sie können sowohl Transparenzverläufe wie auch Farbverläufe dynamisch steuern. Beide Verlaufsarten lassen überdies noch miteinander mischen.

Wenn Sie einem ausgewählten Objekt Transparenz zugewiesen haben, können Sie diese steuern, indem Sie die Schaltfläche „Transparenz“  aktivieren.

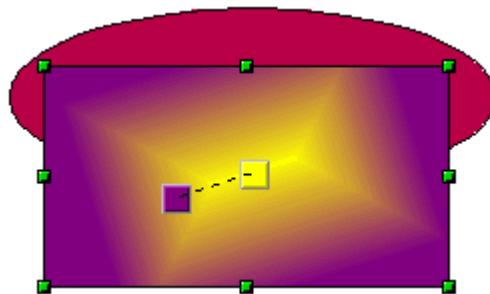
Wenn Sie einem ausgewählten Objekt einen Farbverlauf zugewiesen haben, können Sie diese steuern, indem Sie die Schaltfläche „Farbverlauf“  aktivieren.

In beiden Fällen erscheint im Objekt eine Linie mit zwei Quadranten an den Enden, mit deren Hilfe Sie den Verlauf steuern können. Die folgenden Abbildungen zeigen drei Beispiele.



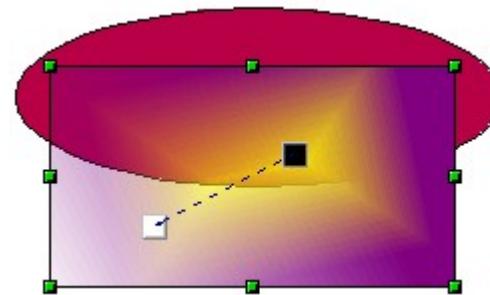
Ein Objekt mit einfacher Farbe und einem Transparenzverlauf überdeckt ein anderes Objekt zum Teil.

Der Verlauf ist dynamisch an den Quadranten einzustellen: weiß=transparent, schwarz=undurchsichtig (opak)



Ein Objekt mit einem Farbverlauf überdeckt ein anderes Objekt vollständig.

Der Verlauf ist dynamisch an den Quadranten einzustellen, die die jeweiligen Farben wiedergeben.



Ein Objekt mit sowohl Farb- als auch Transparenzverlauf überdeckt ein anderes Objekt teilweise.