



Draw-Handbuch

Kapitel 6

Objekte kombinieren

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 6, Objekte kombinieren“.

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 Jens Nürnbergger Bernd Schukat	

Danksagung

Dieses Kapitel basiert auf einem Dokument von Michel Pinquier auf der Basis von OpenOffice.org 1.x (ins Englische übersetzt von Alex Thurgood) und auf von Jim Taylor revisiertem Inhalt.. Dank gilt Linda Worthington für ihre Arbeit als erste Betreuerin.

Veröffentlichung und Software-Version

Die englische Originalfassung wurde am 10. April 2006 veröffentlicht, die deutsche Übersetzung am 17. Mai 2006. Das Dokument basiert auf der Version 2.02 von OpenOffice.org.



Sie können eine editierbare Version dieses Dokuments von [dieser Seite](#) herunterladen.

Inhalt

<u>Copyright</u>	ii
<u>Copyright und Lizenzen</u>	ii
<u>Autoren</u>	ii
<u>Beitragende</u>	ii
<u>Danksagung</u>	ii
<u>Veröffentlichung und Software-Version</u>	ii
<u>Inhalt</u>	i
<u>Objekte gruppieren und kombinieren</u>	1
<u>Objekte gruppieren</u>	1
<u>Vorübergehende Gruppierung durch Auswahl</u>	1
<u>Gruppieren und Gruppierung aufheben</u>	1
<u>Individuelle Objekte in einer Gruppe editieren</u>	2
<u>Verschachtelte Gruppen</u>	2
<u>Objekte kombinieren</u>	2
<u>Formen verschmelzen, subtrahieren oder schneiden</u>	3
<u>Verschmelzen</u>	4
<u>Subtrahieren</u>	4
<u>Schneiden</u>	4
<u>Praktisches Beispiel</u>	4
<u>Hilfen, um Objekte zu positionieren</u>	6
<u>Ein Objekt nach vorne oder nach hinten bringen</u>	6
<u>Objekte ausrichten</u>	8

Objekte gruppieren und kombinieren

In Draw gibt es eine Reihe von Möglichkeiten, mehrere Objekte zu kombinieren, so dass Änderungen an einer ganzen Gruppe vorgenommen oder neue Objekte aus einer Gruppe heraus erstellt werden können.

Gruppieren ist, als ob man Objekte in einen Container packt. Man kann die ganze Gruppe bewegen und Änderungen an ihr vornehmen. Eine Gruppe kann jederzeit wieder aufgelöst werden, sodass die einzelnen Objekte der Gruppe wieder einzeln bearbeitet werden können.

Eine *Kombination* ist eine dauerhafte Verschmelzung von Objekten zu einem neuen Objekt. Auf die ursprünglichen Objekte kann nach der Kombination nicht mehr zugegriffen werden, die Verschmelzung ist irreversibel.

TIPP Um mehrere Objekte auszuwählen, klickt man mit gedrückter Hochstelltaste auf jedes auszuwählende Objekt. Eine andere Möglichkeit ist es, zuerst auf die Schaltfläche **Auswahl** (auf der Symbolleiste **Zeichnen**) zu klicken und dann ein Rechteck um alle auszuwählenden Objekte zu ziehen.

Objekte gruppieren

Vorübergehende Gruppierung durch Auswahl

Wenn mehrere Objekte ausgewählt sind, werden alle Operationen mit allen Objekten dieser Gruppe ausgeführt. So können Sie z. B. eine Gruppe von Objekten in ihrer Gesamtheit drehen. Gruppen, die durch vorübergehendes Auswählen entstanden sind, werden sofort wieder aufgehoben, wenn man mit der Maus auf einen Punkt außerhalb der Gruppe klickt.

Sie können jedoch auch Objekte gruppieren und sie als Gruppe dauerhaft zusammen halten.

Gruppieren und Gruppierung aufheben

Um eine Auswahl mehrerer Objekte zu gruppieren, klicken Sie mit der rechten Maustaste in die Auswahl und wählen Sie **Gruppieren** aus dem Kontextmenü. Genauso gut können Sie die Tastenkombination *Strg+Umschalttaste+G* oder **Ändern > Gruppieren** aus der Menüleiste benutzen.

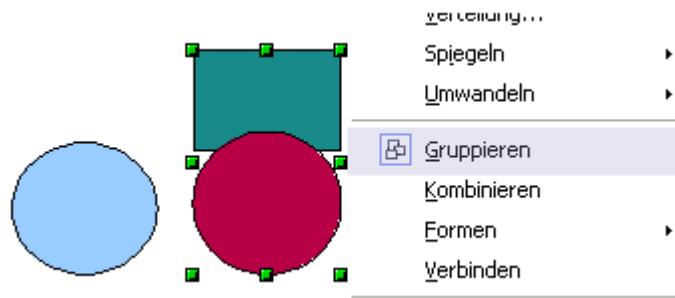


Abb. 1: Gruppieren mit dem Kontextmenü.

Wenn Objekte gruppiert sind, betreffen alle Veränderungen an der Gruppe jedes Mitglied dieser Gruppe. Beim Anklicken eines einzelnen Objekts dieser Gruppe wird immer die ganze Gruppe ausgewählt.

Die Objekte einer Gruppe behalten jedoch ihre individuellen Eigenschaften. Um eine Gruppe wieder aufzulösen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Gruppe und wählen Sie im Kontextmenü **Gruppierung aufheben**. Genauso gut können Sie die Tastenkombination **Alt+Strg+Umschalttaste+G** oder **Ändern > Aufheben** aus der Menüleiste benutzen.

Individuelle Objekte in einer Gruppe editieren

Sie können Objekte einer Gruppe jederzeit einzeln bearbeiten, ohne die Gruppe aufzuheben. Dazu klicken Sie mit der rechten Maustaste in die Gruppe und wählen **Gruppierung betreten** oder Sie doppelklicken einfach auf die Gruppe.

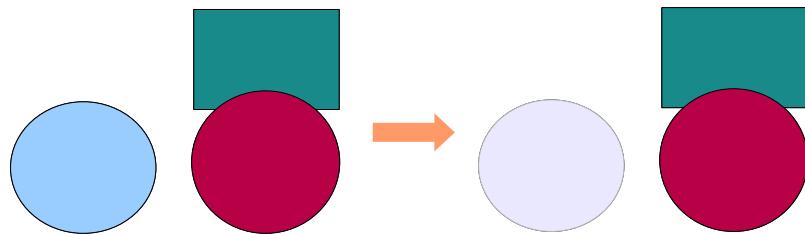


Abb. 2: Beim „Betreten“ einer Gruppe werden Objekte außerhalb der Gruppe ausgegraut und sind nicht wählbar.

Innerhalb der Gruppe können Sie jedes Objekt beliebig manipulieren.

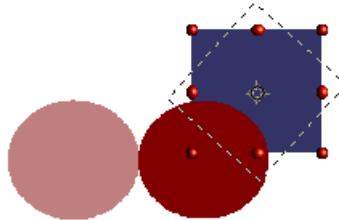


Abb. 3: Ein Objekt in einer Gruppe editieren.

Um diesen Modus zu verlassen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Gruppe und wählen Sie **Gruppierung verlassen** oder doppelklicken Sie auf die Gruppe.

Verschachtelte Gruppen

Sie können verschachtelte Gruppen oder Gruppen von Gruppen erstellen. In diesem Fall erhält OpenOffice.org die ursprüngliche Gruppenhierarchie. Wenn Sie eine „Ober-“Gruppe aufheben, die aus mehreren „Unter-“ Gruppen besteht, bleiben diese als selbständige Gruppen erhalten.

Sie können diesen Vorgang so lange wiederholen, bis wieder alle Objekte einzeln vorhanden sind.

Objekte kombinieren

Im Gegensatz zu den Gruppierungsfunktionen entstehen beim Kombinieren neue Objekte. Wählen Sie mehrere Objekte, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Auswahl und wählen Sie aus dem Kontextmenü **Kombinieren**. Das Ergebnis dieses Vorgangs sehen Sie in der folgenden Abbildung.

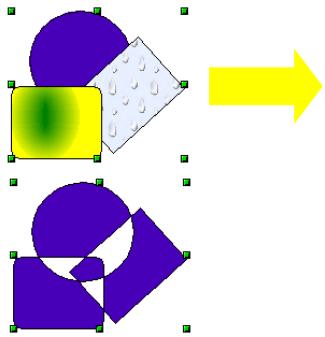


Abb. 4: Objekte kombinieren

Beim ersten Anblick kann das Ergebnis recht überraschend aussehen. Wenn Sie jedoch die Regeln, die OOoDraw dabei handhabt, erst einmal verstanden haben, wird es deutlich und planbar.

- Die Merkmale (Füllung z. B.) des neu entstandenen Objekts sind die desjenigen, das in der Anordnung ganz hinten lag. Im obigen Beispiel ist das der Kreis.
- Die Zone, in der sich Objekte überlagern, wird je nach Anzahl der Überlagerungen entweder gefüllt oder bleibt leer. Ist die Anzahl der Überlagerungen eine gerade Zahl erhalten Sie einen leeren Raum, ist sie ungerade, wird die Zone gefüllt.

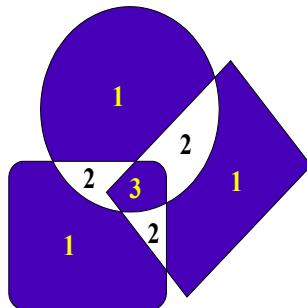


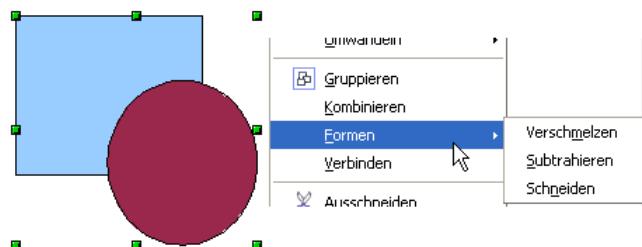
Abb. 5: Ungerade Überlagerungen werden gefüllt, gerade bleiben leer.

TIPP

Sie können die Objekte anordnen, sodass sie weiter in den Hinter- oder Vordergrund rücken. Wie das geht, lesen Sie auf Seite 6.

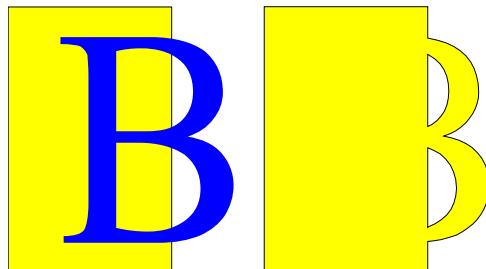
Formen verschmelzen, subtrahieren oder schneiden

Die Funktionen *Verschmelzen*, *Subtrahieren* und *Schneiden* finden Sie, wenn Sie mehrere Objekte ausgewählt haben, im Menü **Ändern** oder im Kontextmenü unter der Überschrift **Formen**.



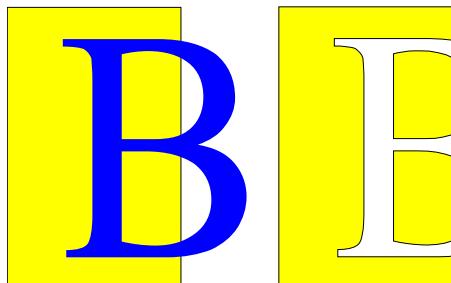
Verschmelzen

Bei dieser Option verbinden Sie, wie es der Name sagt, alle ursprünglichen Objekte zu einem einzigen. Ähnlich wie beim Kombinieren bestimmt das zuunterst liegende Objekt die Füllung des neuen Objekts. Andere Merkmale werden aber nicht übernommen.



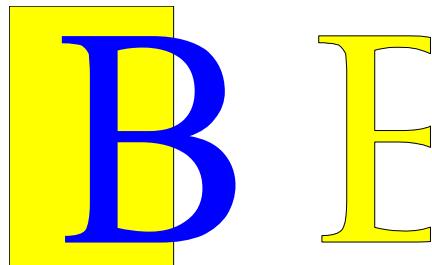
Subtrahieren

Wenn Sie subtrahieren, werden die oben liegenden Formen aus der untersten ausgestanzt .



Schneiden

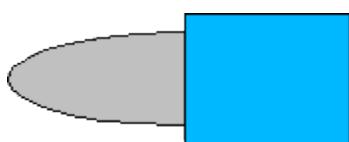
Beim Schneiden von Objekten erhalten Sie die Fläche, die alle ursprünglichen Objekte gemeinsam bedeckten.



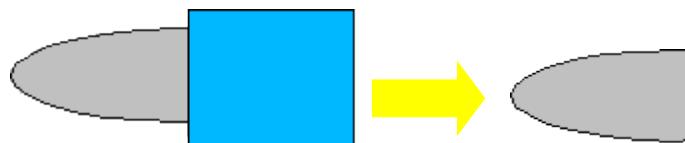
Praktisches Beispiel

Folgendes Beispiel soll Ihnen zeigen, wie man die gerade vorgestellten Techniken verwenden kann, um eine komplexe Form, nämlich ein Messer mit Holzgriff, zu erstellen.

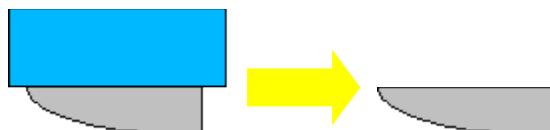
- 1) Zeichnen Sie eine Ellipse und danach ein Rechteck, das etwa die Hälfte der Ellipse überdeckt.



- 2) Wählen Sie beide Formen an, klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Formen > Subtrahieren** aus dem Kontextmenü. Als Ergebnis sollten Sie die Form rechts erhalten:



- 3) Zeichnen Sie ein weiteres Rechteck und legen Sie es über die obere Hälfte der Ellipse. Subtrahieren Sie dann erneut.



- 4) Zeichnen Sie eine kleine Ellipse, die gerade die rechte untere Ecke überdeckt und subtrahieren Sie wieder.



- 5) Die Messerklinge ist damit fertig. Um den Handgriff zu erstellen, zeichnen Sie ein Rechteck und eine Ellipse, wie in der Abbildung zu sehen.



- 6) *Verschmelzen* Sie die Formen.



- 7) *Gruppieren* Sie diese Form mit der vorher erstellten.



Hilfen, um Objekte zu positionieren

Draw stellt Ihnen mehrere Werkzeuge zur Verfügung, um Objekte in Beziehung zueinander unterschiedlich zu arrangieren. Im Folgenden stellen wir Ihnen einige der wichtigsten vor.

Ein Objekt nach vorne oder nach hinten bringen

Wenn Sie Objekte kombinieren oder verschmelzen, unterscheidet sich das Ergebnis erheblich je nachdem, welches Objekt sich „vorn“ oder „hinten“ befindet. Wenn sie sich mehrere Objekte gestapelt übereinander vorstellen, bezeichnet „vorn“ das Objekt, das sich oben auf dem Stapel befindet und „hinten“ dasjenige das ganz unten im Stapel liegt.

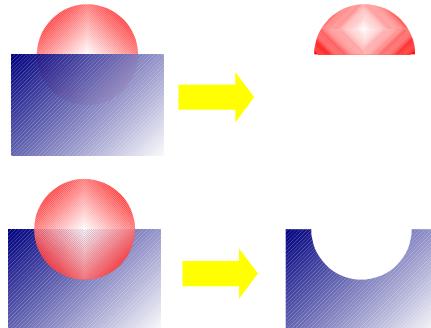
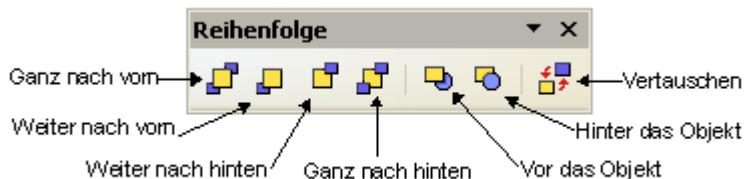
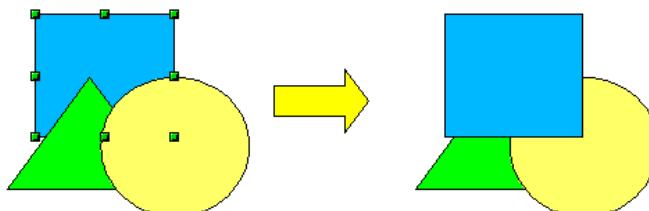


Abb. 6: Objekte subtrahieren

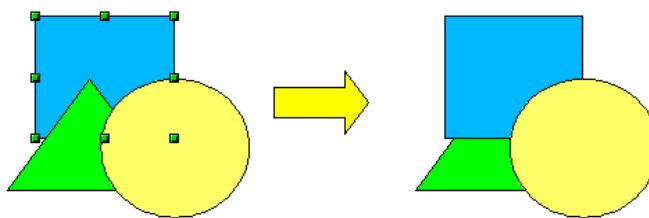
Wählen Sie zuerst ein Objekt aus und klicken Sie dann auf  in der Symbolleiste *Zeichnen*, um die Abreißleiste *Reihenfolge* aufzurufen.



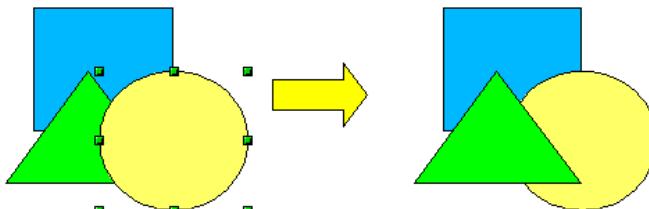
 bringt das Objekt vor die Gruppe.



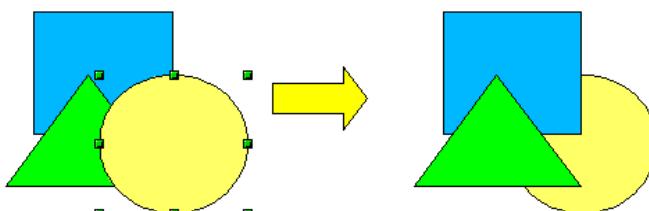
 bringt das Objekt einen Schritt weiter nach vorne.



bringt das Objekt einen Schritt nach hinten.

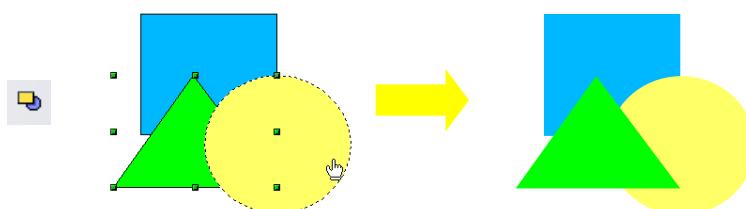


bringt das Objekt hinter die Gruppe.

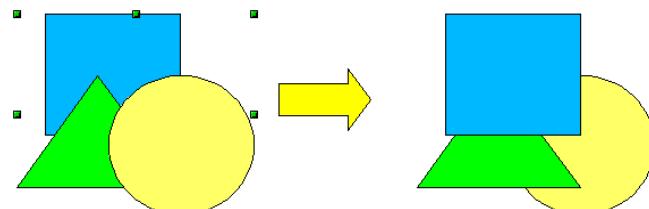


- bringt das ausgewählte Objekt vor ein anzuklickendes anderes Objekt.
- bringt das ausgewählte Objekt hinter ein anzuklickendes anderes Objekt

(Klicken Sie zuerst ein Objekt an, das den Platz wechseln soll. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche und fahren anschließend mit der Maus über das andere Objekt. Der Mauszeiger verändert sich in eine Hand und das zweite Objekt bekommt beim Darüberfahren einen gestrichelten Rand, siehe folgendes Bild. Der Klick auf dieses Objekt schließt den Platztausch ab)



vertauscht die Reihenfolgen der gewählten Objekte.



Objekte ausrichten

Klicken Sie auf  , um die Abreißleiste **Ausrichten** zu öffnen. Diese Symbolleiste hilft Ihnen beim Positionieren von Objekten relativ zueinander. Die gleichen Schaltflächen sehen Sie auch, wenn Sie im Kontextmenü mehrerer ausgewählter Objekte **Ausrichtung** wählen.

