



Draw-Handbuch

Kapitel 1

Einführung in Draw

*Das Vektorgrafik-Zeichenprogramm von
OpenOffice.org*

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 1, Einführung in Draw, Das Vektorgrafik-Zeichenprogramm von OpenOffice.org“.

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 thackert@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
Linda Worthington Daniel Carrera Iain Roberts Agnes Belzunce Jean Hollis Weber Michel Pinquier Alex Thurgood Jim Taylor Chris Bonde Thomas Hackert Sigrid Kronenberger Wolfgang Uhlig	

Veröffentlichung und Softwareversion

Die englische Originalfassung wurde am 06. 10. 2005 veröffentlicht, die deutsche Übersetzung am 23.1.2006. 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/documentati-on/oooauthors/>

Inhalt

<u>Copyright</u>	ii
<u>Copyright und Lizenzen</u>	ii
<u>Autoren</u>	ii
<u>Beitragende</u>	ii
<u>Veröffentlichung und Softwareversion</u>	ii
<u>Allgemeine Einleitung</u>	1
<u>Der Arbeitsplatz</u>	2
<u>Die Symbolleisten</u>	3
<u>Die Standardleiste</u>	5
<u>Die Symbolleiste Linie und Füllung</u>	5
<u>Die Symbolleiste Zeichnen</u>	5
<u>Die Farbleiste</u>	5
<u>Die Optionsleiste</u>	7
<u>Raster sichtbar</u>	8
<u>Die Lineale</u>	10

Allgemeine Einleitung

Draw ist ein Zeichenwerkzeug für Vektorgrafiken. Es bietet eine Reihe mächtiger Werkzeuge, die es Ihnen ermöglichen, alle Arten von Grafiken schnell zu erzeugen. Vektorgrafiken speichern und zeigen ein Bild als Vektoren (zwei Punkte und eine Linie) und nicht eine Ansammlung von Pixeln (Punkte auf dem Bildschirm). Vektorgrafiken erlauben eine einfachere Speicherung und Skalierung des Bildes.

Draw ist perfekt in das OpenOffice.org-Paket integriert, was den Austausch von Grafiken zwischen allen Komponenten des Paketes erleichtert. Falls Sie z. B. ein Bild in **Draw** erzeugen und es in einem Writer-Dokument wiederverwenden wollen, können Sie es einfach hier kopieren und dort einfügen. Sie können auch mit Zeichnungen direkt innerhalb von Writer und Impress arbeiten und dort eine Teilmenge der Funktionen und Werkzeuge von **Draw** benutzen.

Draws Funktionsumfang ist sehr reichhaltig und vollständig. Auch wenn es nicht entworfen wurde, um mit spezialisierten Grafikapplikationen zu konkurrieren, besitzt **Draw** weiterhin mehr Funktionen als die Mehrheit der Zeichenwerkzeuge, die in Office-Produktivitätspaketen integriert sind.

Ein paar Beispiele aus der Fülle der Zeichenfunktionen wird vielleicht Ihren Appetit anregen: Ebenenmanagement, magnetisches Gitterpunktsystem, Dimensions- und Maßstabanzeige, Verbinder für die Erstellung von Organisationsdiagrammen, 3D-Funktionen, die es ermöglichen, dreidimensionale Zeichnungen zu erstellen (mit Texturen und Lichteffekten), Integration des Zeichen- und Seitenstils und Bezierkurven, um nur einige zu nennen.

Der Arbeitsplatz

Die Hauptkomponenten der **Draw**-Benutzeroberfläche hat das Erscheinungsbild, das in Abbildung 1 zu sehen ist.

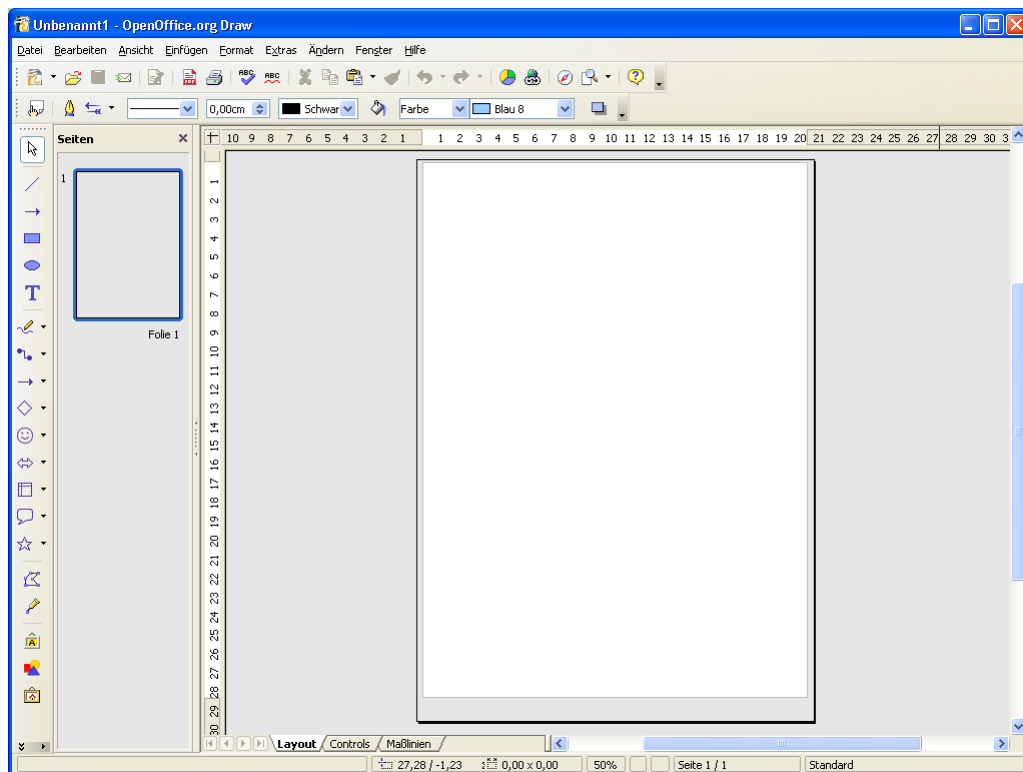
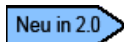


Abbildung 1. Anfängliches Draw-Fenster

Im großen Bereich in der Mitte des Bildschirms werden die Zeichnungen angefertigt. Er ist von Werkzeugleisten und Informationsbereichen umgeben, deren Anzahl und Position gemäß der jeweiligen Organisation, die Sie für Ihren Arbeitsplatz gewählt haben, variieren kann.

Die Symbolleisten

Die verschiedenen **Draw**-Symbolleisten können gemäß Ihren Bedürfnissen angezeigt oder versteckt sein.



Viele der schwebenden Symbolleisten in OOo 1.x wurden in OOo 2.0 zu Hauptsymbolleisten.

Anmerkung

Um auf eine Symbolleiste zuzugreifen, wählen sie **Ansicht > Symbolleisten**.

Um die Symbolleisten anzuzeigen oder zu verstecken, klicken Sie einfach auf **Ansicht > Symbolleisten**. Im Menü, das erscheint, wählen Sie, welche Symbolleisten angezeigt werden sollen.

Sie können auch die Schaltflächen auswählen, die Sie auf der entsprechenden Symbolleiste haben wollen. Im Menü **Ansicht > Symbolleisten** wählen Sie **Anpassen**, klicken auf den *Symbolleisten*-Karteireiter (siehe Abbildung 2), und wählen dann die erwünschten Schaltflächen für diese Symbolleiste. Jede Symbolleiste hat eine unterschiedliche Liste der Schaltflächen.

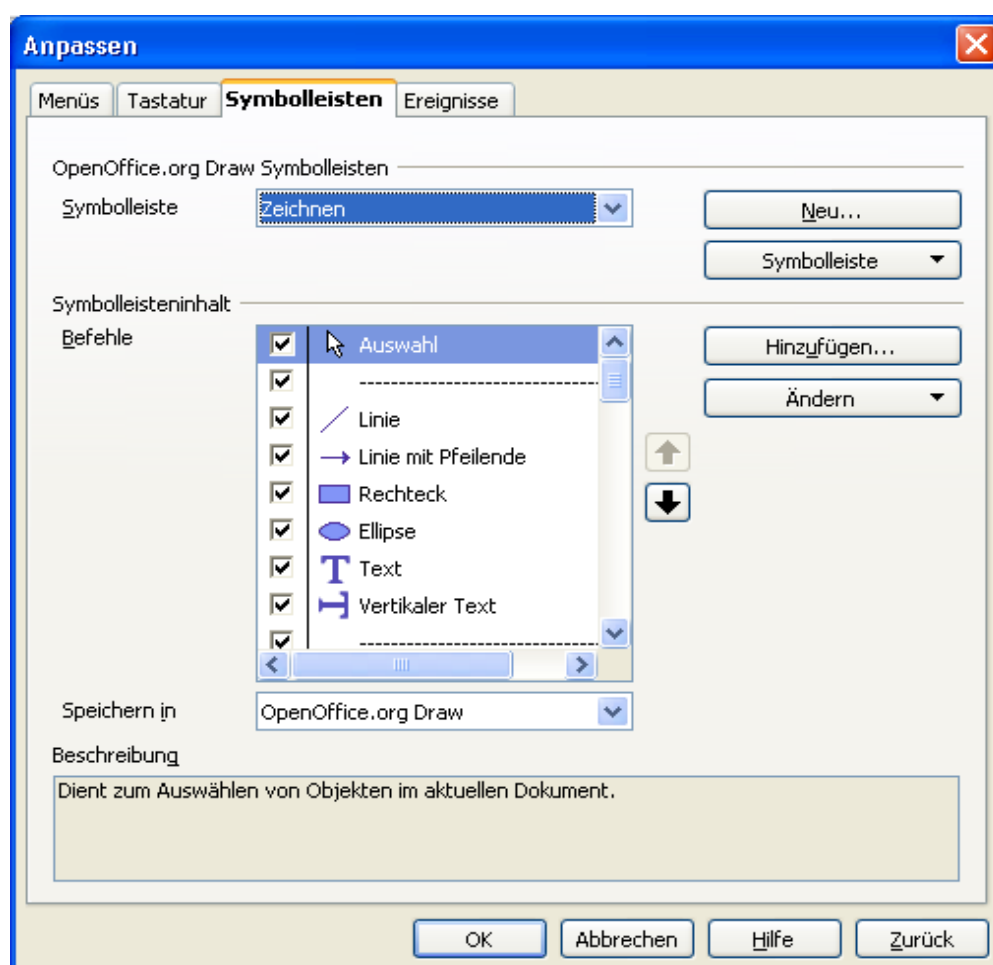


Abbildung 2. Anpassen einer Werkzeugleiste

Viele Schaltflächen der Symbolleisten sind mit einem kleinen Pfeil neben der Schaltfläche markiert. Dieser Pfeil zeigt an, dass diese Schaltfläche zusätzliche Funktionen

hat. Klicken Sie auf den Pfeil und ein Untermenü oder eine schwebende Symbolleiste erscheint, die ihre zusätzlichen Funktionen zeigt (siehe Abbildung 3).

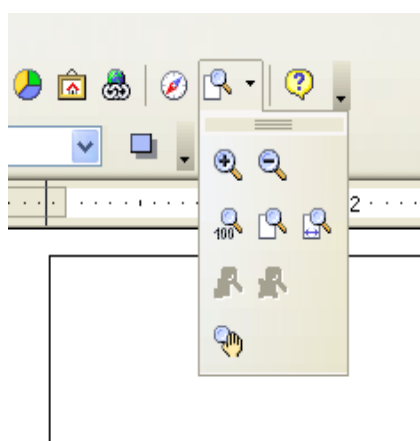


Abbildung 3 Ein Pfeil neben einer Schaltfläche zeigt zusätzliche Funktionen an

Eine ähnliche Funktion hat der kleine Pfeil in der Titelleiste einer (schwebenden) Werkzeugleiste. Klicken Sie auf den kleinen Pfeil und Sie sehen zusätzliche Funktionen (siehe Abbildung 4).

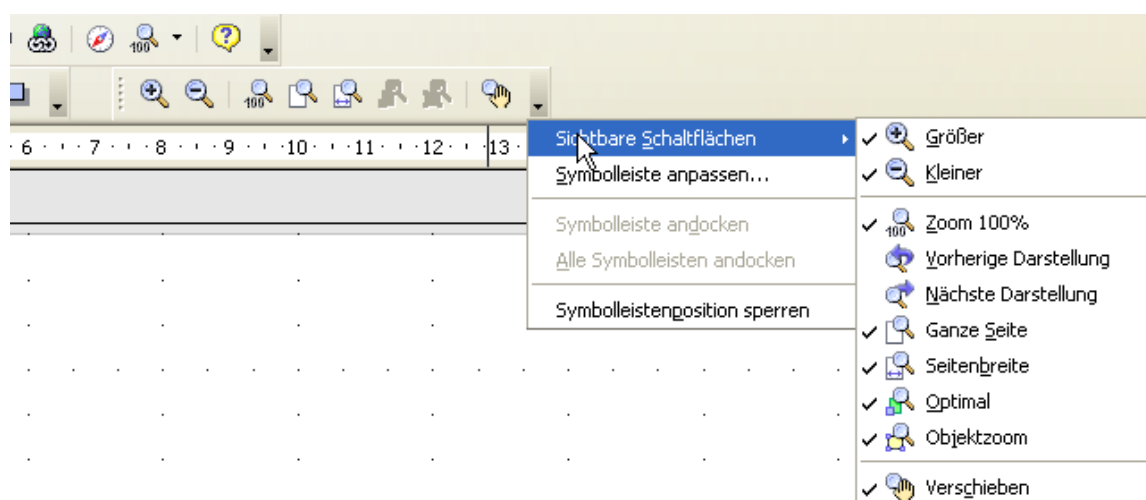


Abbildung 4. Ein Pfeil auf einer (schwebenden) Werkzeugleiste zeigt zusätzliche Funktionen an

Sie wünschen sich vielleicht, dass dieses Untermenü sichtbar auf Ihrem Bildschirm bleibt, aber an einer anderen als der Standardposition. Sie können dieses Untermenü in eine *schwebende Symbolleiste* umwandeln. Dazu klicken Sie auf die Titelleiste des aufgeklappten Untermenüs, ziehen Sie das Untermenü mit gedrückter Maustaste über den Bildschirm an die gewünschte Position und geben dann die Maustaste frei.

Anmerkung Die meisten Schaltflächen, die mit dem schmalen Pfeil versehen sind, können zu schwebenden Symbolleisten werden. Schwebende Symbolleisten finden Sie in allen Komponenten des OpenOffice.org-Pakets.

Die Werkzeuge, die in den verschiedenen Symbolleisten verfügbar sind, werden in den folgenden Abschnitten erklärt.

Die Standardleiste

Die Standardleiste sieht folgendermaßen aus:



Sie ist in allen Modulen des OpenOffice.org-Pakets identisch und wird hier nicht im Detail beschrieben.

Die Symbolleiste Linie und Füllung

Die Symbolleiste *Linie und Füllung*, früher die *Objektleiste*, lässt Sie die Haupteigenschaften eines Zeichenobjekts ändern. Die Piktogramme, die angezeigt werden, variieren abhängig vom Objekt, das ausgewählt ist.



Im obigen Beispiel ermöglichen Ihnen die Funktionen, Farbe, Stil und Breite der gezeichneten Linie einerseits, und Füllfarbe, Stil und andere Eigenschaften der Fläche andererseits des gegenwärtig ausgewählten Objektes zu ändern. Falls das ausgewählte Objekt Text ist, ändert sich die Symbolleiste zu der unten abgebildeten.

Die Symbolleiste Zeichnen



Die Symbolleiste *Zeichnen* ist die wichtigste Symbolleiste in **Draw**. Sie enthält alle notwendigen Funktionen, um die unterschiedlichsten geometrischen und Freihandformen zu zeichnen und sie auf der Seite zu organisieren.

Die Farbleiste

Um die Farbleiste anzuzeigen, benutzen Sie **Ansicht > Symbolleiste > Farbleiste**. Die Werkzeugleiste erscheint dann unten am Arbeitsplatz.



Diese Symbolleiste lässt Sie rasch die Farbe des Objekts in Ihrer Zeichnung wählen. Das erste Feld im Panel entspricht der Transparenz (keine Farbe).

Die Farbpalette kann, wie es in Abbildung 6 zu sehen ist, geändert werden. Sie erreichen sie über **Format > Fläche** oder durch Anklicken des **Gießkannensymbols** (roter Kreis) in der Symbolleiste *Linien und Füllung*, siehe Abbildung 5, und durch Anklicken des Karteireiters mit dem Namen *Farben*.

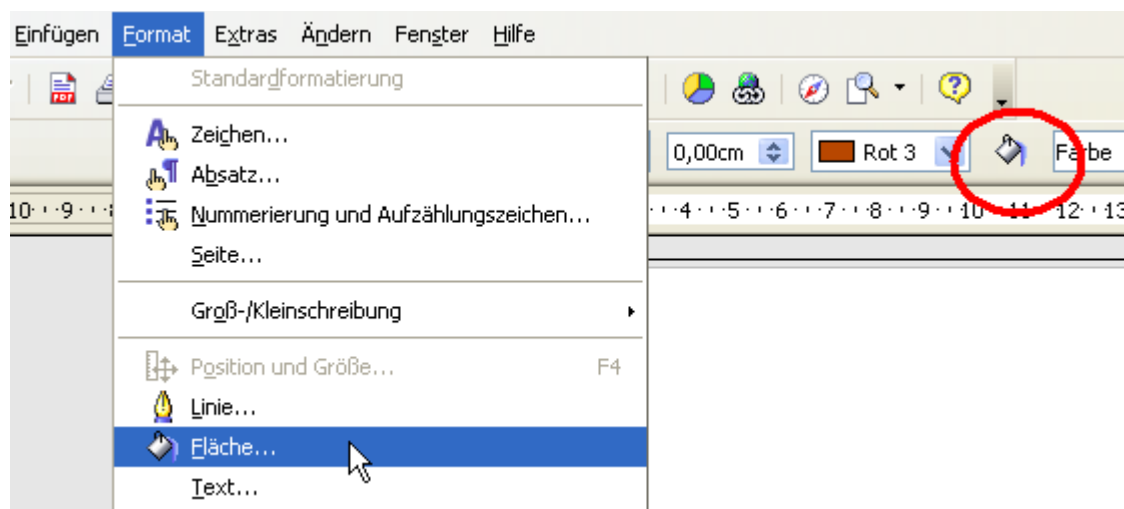


Abbildung 5: Menü "Fläche" aufrufen

Wenn Sie die Schaltfläche *Farbtabelle Laden* anklicken (siehe roter Kreis), fragt Sie der Dateiauswahldialog nach einer Farbtabellendatei (mit der Dateiendung **.soc**). Mehrere Tabellen werden standardmäßig mit OpenOffice.org mitgeliefert. Zum Beispiel ist **web.soc** eine Farbpalette, die vor allem zur Erzeugung von Zeichnungen angepasst ist, die in Webseiten erscheinen sollen, da damit die Farben korrekt auf Arbeitsplätzen mit Bildschirmen angezeigt werden, die mindestens 256 Farben anzeigen können.

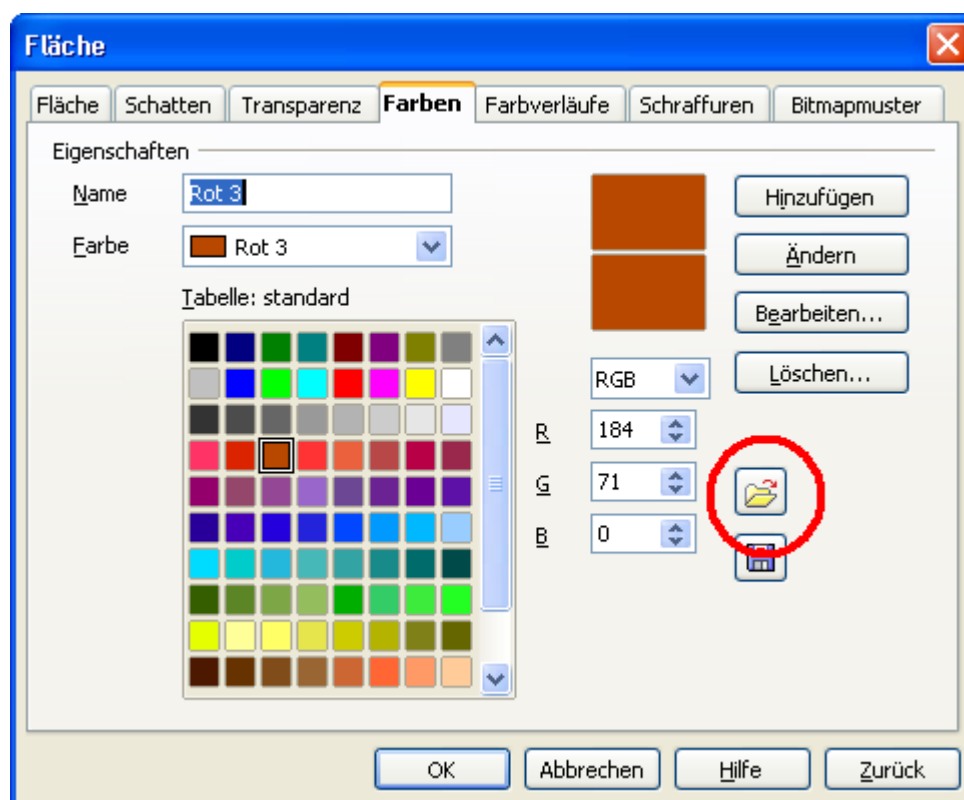
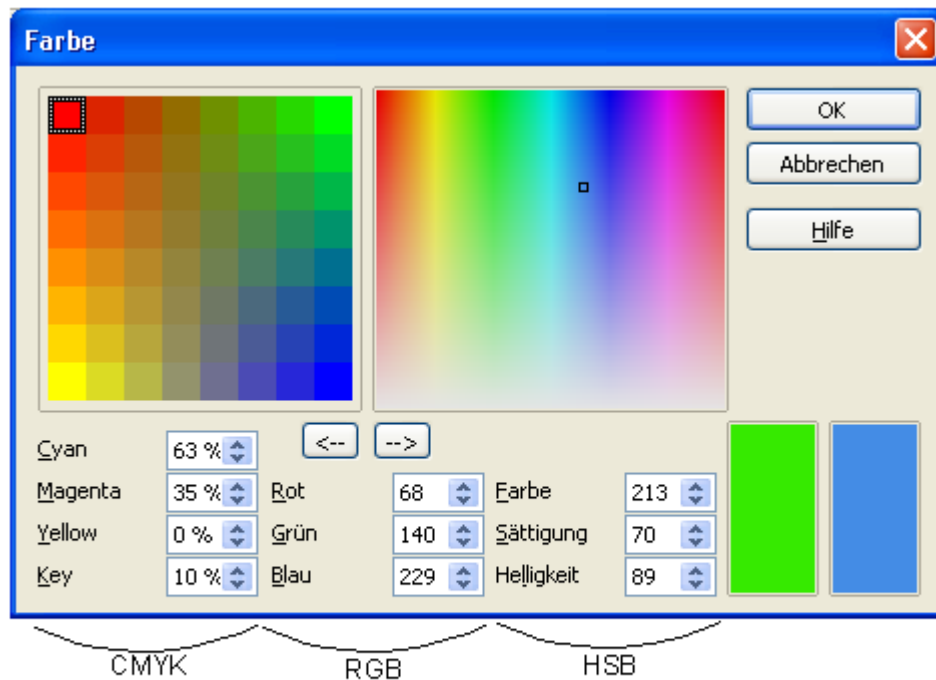


Abbildung 6: Ändern der Farbpalette

Die Farbauswahlbox lässt Sie auch individuell jede Farbe durch das Ändern der numerischen Werte in den angebotenen Feldern auf der rechten Seite der Farbtabelle ändern. Sie können auch auf Bearbeiten klicken, um ein Dialogfeld angezeigt zu bekommen (zu sehen in Abbildung 7), das die Auswahl der Farben erleichtert.



Farbmodelle

Abbildung 7. Definieren von Farben nach Farbmodellen

Sie können die Farbmodelle, bekannt als CMYK, RGB und HSB, benutzen, um Ihre gewünschte Farbe genau zu bestimmen. Eine gute Einführung in Farbmodelle finden Sie z. B. unter: <http://www.filmscanner.info/Farbmodelle.html>.

Die Optionsleiste

Diese Symbolleiste lässt Sie verschiedene Zeichenhilfen aktivieren oder deaktivieren. Die Optionsleiste wird nicht standardmäßig angezeigt. Um sie anzuzeigen, wählen Sie **Ansicht > Symbolleisten > Optionen**.



Die Rasterwerkzeuge sind folgendermaßen unterteilt: Fangraster, Führungslinien und Hilfslinien beim Verschieben. Zeichenobjekte können „gefangen“ werden, d.h., sie können am Raster, an den Führungslinien, am Seitenrand, oder aber an den Objektpunkten oder Objektrahmen anderer Objekte andocken.

Aktivieren Sie das Raster oder die Führungslinien, um Objekte dort zu fangen.

Aktivieren Sie die jeweilige andere Schaltfläche, wenn Sie das Objekt anders fangen wollen.

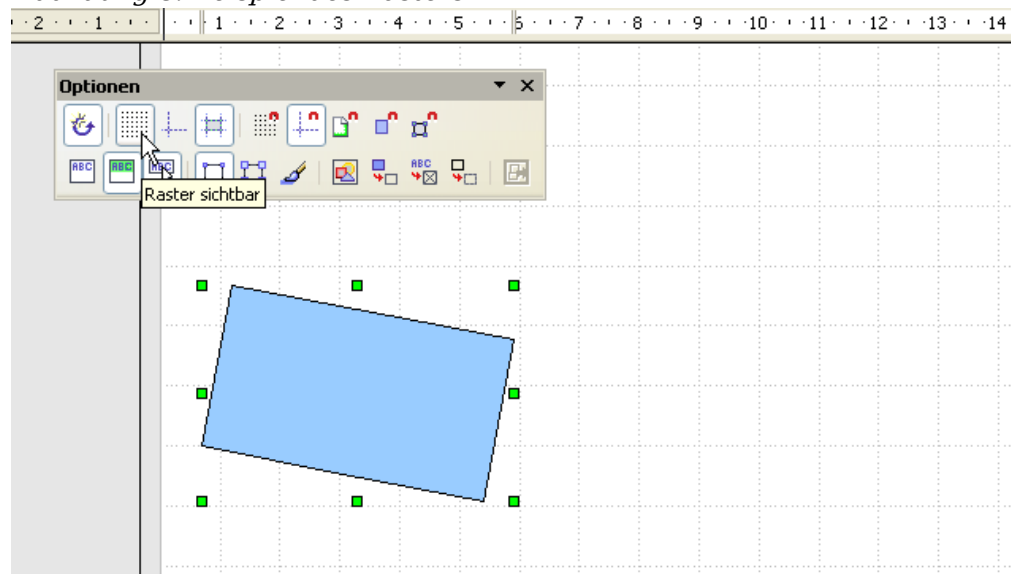
Wenn Sie Ihr Zeichenobjekt in die Nähe des Fangpunktes oder der Fanglinie ziehen,

werden Sie sehen, wie es „magnetisch“ angezogen wird.

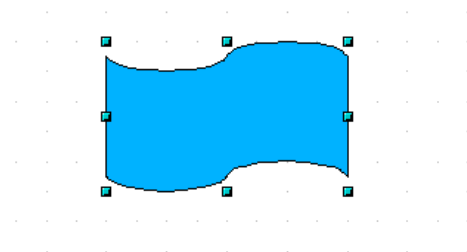
Raster sichtbar

Wenn das „Raster sichtbar“ geschaltet ist, erscheint ein Punkteraster, an dem Objekte einrasten können. Klicken Sie auf die *Raster sichtbar*-Schaltfläche in der Symbolleiste *Optionen* zur Anzeige des Rasters und klicken Sie dann die *Am Raster fangen*-Schaltfläche, um es zu aktivieren. Der Arbeitsbereich wird mit Punkten gefüllt sein, wie es in Abbildung 8 zu sehen ist.

Abbildung 8. Beispiel des Rasters



als ein Wegweiser positioniert werden. Im folgendem Beispiel sind die Griffe des Objekts exakt an den Punkten im Raster positioniert.



Der Abstand zwischen den Punkten ist im Rasteroptionendialog unter dem Bereich **OpenOffice.org Draw** der OoO-Optionen (**Extras > Optionen > OpenOffice.org Draw > Raster**) definiert, siehe folgende Abbildung:

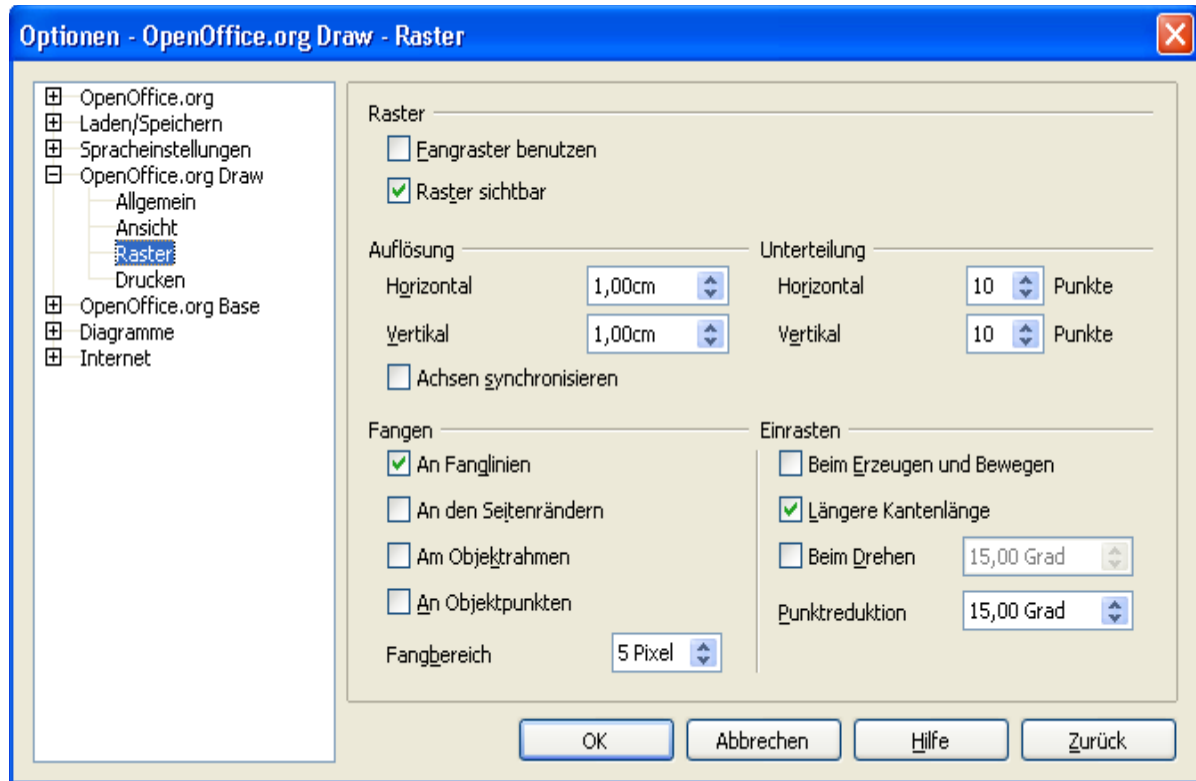


Abbildung 9: Einstellungen des Rasters

Im Dialog, der in der Abbildung 12 zu sehen ist, können Sie die folgenden Parameter setzen:

- Vertikale und horizontale Abstände der Punkte im Raster. Sie können auch die benutzte Maßeinheit ändern.
- Die Auflösung betrifft die Größe der Quadrate oder Rechtecke im Raster. Falls die Auflösung *Horizontal* 1cm, *Vertikal* 2cm ist, sind die Rechtecke des Rasters 2cm hoch und 1cm breit.
- Unterteilungen sind zusätzliche Punkte, die zwischen den Ecken eines jeden Rechtecks oder Quadrats im Raster erscheinen. Objekte rasten sowohl an Unterteilungen als auch an den Ecken des Rasters ein.
- Die Pixelgröße des Einrastbereichs definiert, wie nah Sie ein Objekt an einen Einrastpunkt oder eine Einrastlinie bringen müssen, bevor es dort einrasten wird.

Die Lineale

Sie sollten die Lineale an der oberen und linken Seite des Arbeitsplatzes sehen (siehe Abbildung 10), sie zeigen Ihnen mit grauen Balken die Größe des angewählten Objekts auf der Seite. Die Lineale zeigen die Stelle der Maus, um Ihnen beim genaueren Positionieren der Objekte zu helfen.

Die Seitenränder im Zeichenbereich werden auch auf den Linealen dargestellt. Sie können die Ränder direkt an den Linealen ändern, indem Sie sie mit der Maus ziehen. Um die Einheiten der Maße auf den Linealen zu ändern, führen Sie einen Rechtsklick auf einem der beiden Lineale aus.

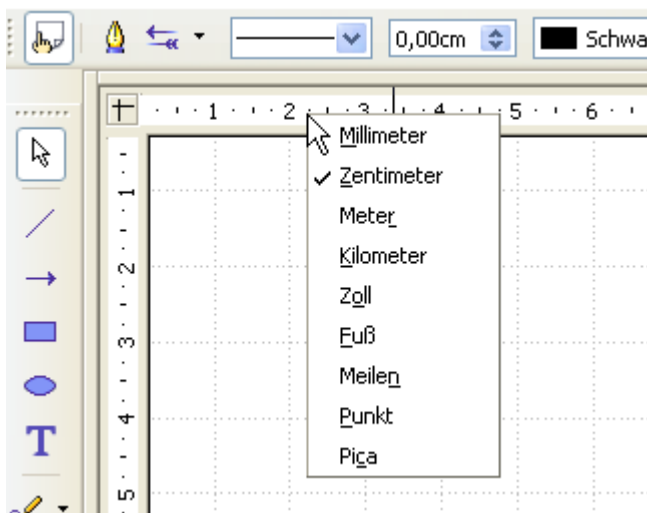
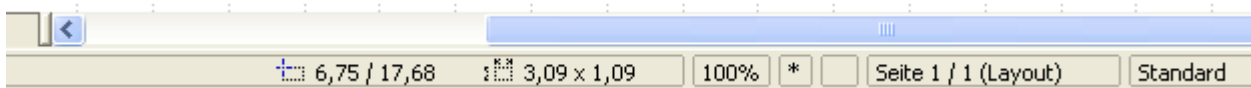


Abbildung 10. Lineale in einer Zeichnung

Sie können auf den beiden Linealen unterschiedliche Einheiten angeben.

Die Lineale werden auch benutzt, um Punkte und Fanglinien zu handhaben, was das Positionieren der Objekte vereinfacht.

Die Statusleiste befindet sich unten auf dem Bildschirm. Der mittlere Teil dieses Bereiches ist besonders relevant für das Draw-Modul.



Die Größen werden in der gegenwärtigen **Maßeinheit** angegeben (nicht zu verwechseln mit den Linealeinheiten). Diese Einheit wird in **Extras > Optionen > OpenOffice.org Draw > Allgemein** definiert, wo Sie auch den Zeichnungs**maßstab** ändern können.

Das linke Zahlenpaar zeigt Ihnen entweder, wo sich der Mauszeiger befindet oder wo die linke obere Ecke eines Objekts ist, wenn ein solches angewählt ist.

Das mittlere Zahlenpaar zeigt Ihnen die Größe eines Objekts.

Die Prozentzahl gibt Auskunft über den Zoomfaktor und kann durch einen Doppelklick oder einen rechten Mausklick schnell geändert werden.