

# ***Intaglio***<sup>TM</sup>



Wenn Zeichnen leicht fällt.

## **Benutzerhandbuch**

Juli 2008

© 2006-2008, Purgatory Design. Alle Rechte vorbehalten.

[www.purgatorydesign.com/Intaglio/download\\_DE.html](http://www.purgatorydesign.com/Intaglio/download_DE.html)

[www.PurgatoryDesign.com/Intaglio](http://www.PurgatoryDesign.com/Intaglio)

# Inhalt

<b>Willkommen bei Intaglio</b>	<b>4</b>
Über dieses Handbuch .....	4
Hilfe am Bildschirm .....	4
 <b>Intaglio Übersicht</b>	 <b>5</b>
Über Intaglio .....	5
System-Voraussetzungen .....	5
Das Dokument-Fenster .....	6
Die Gestaltungs-Steuerungsfelder .....	7
Die Werkzeugpalette .....	8
Die Werkzeug-Symbolleiste .....	9
Füllungs-Varianten .....	9
Linien-Varianten .....	9
Transformierungs-Varianten .....	9
Verschiedenes .....	9
Anklicken und Hinüberziehen von Grafiken .....	10
 <b>Eine Seite einrichten</b>	 <b>13</b>
Zeichnungsgröße .....	13
Farbraum .....	13
Auflösung für Export und Effekte .....	13
Maßeinheiten & Maßstab festlegen .....	14
Gestaltung der Bemaßung festlegen .....	14
Grafikraster .....	15
Hilfslinien .....	15
Ebenen .....	16

<b>Zeichnen mit Intaglio</b>	<b>18</b>
Auswählen von Grafiken	18
Malinhalte	19
Grafische Objekttypen	19
Pfade	19
Text	20
Bilder	20
Zeichnen von Pfaden	21
Punkt-Auswahlwerkzeug	22
Schere	22
Linien-Werkzeug	22
Maßlinien-Werkzeug	23
Rechteck- und Ellipsenwerkzeug	23
Bogen-Werkzeug	23
Bézierkurven-Werkzeug	24
Vieleck-Werkzeug	24
Stern-Werkzeug	25
Werkzeug für gerundete Rechtecke	25
Freihandlinien-Werkzeug	26
Pfad-Werkzeug	26
Pfeile	29
Pfade mit Füllungen versehen	30
Pfad-Funktionen	31
Vereinen	32
Schneiden	32
Ausschließen	32
Wegnehmen	32
Textgestaltung	33
Fließtext – Textblocklänge	33
Schrift-Einstellungen	33
Gestaltungsvarianten	34
Buchstabenversatz (Laufweite)	34
Zeilenabstand	35
Grundlinie	35

Schreibrichtung .....	35
Der Text als grafisches Gestaltungselement .....	35
Text mit Pfad verknüpfen .....	36
Senkrechte Textanordnung .....	36
Gruppierungen und Maskierungen .....	37
Verläufe .....	39
Muster .....	41
Strukturen .....	43
Bild-Strukturen .....	43
Licht-Strukturen .....	43
3D-Malstrukturen .....	43
Handhabung von "Stile" .....	44
<b>Der Gebrauch von Effekten</b> .....	<b>45</b>
CoreImage-Effekte .....	47
<b>Eine Diaschau aufbauen (Präsentation vorführen)</b> .....	<b>52</b>
Auf Monitorgröße skalieren .....	53
Zusatzmonitor verwenden .....	53
Mausklick lässt Begleitfolie verschwinden .....	53
Bildwechsel .....	53
Endlos-Bildfolge .....	53
Mausklick schließt letztes Bild .....	53
Lässt unsichtbare Ebenen weg .....	53
Übergang .....	53
<b>Austausch von Grafiken mit anderen Programmen</b> .....	<b>54</b>
PDF (Portable Document Format) .....	54
SVG (Scalable Vector Graphics) .....	55
iWork .....	55
QuickDraw-Bilder zu Quartz-Grafiken konvertieren .....	56
<b>Skripte – automatisierte Intaglio-Arbeitsschritte</b> .....	<b>60</b>
Tipps und Tricks (zu "Skripte") .....	60

# Willkommen bei Intaglio

## Über dieses Handbuch

Dieses Handbuch beschreibt die Intaglio-Funktionen und deren Nutzung.

**Zur Beachtung:** In diesem Handbuch wird häufig auf Menü-Befehle verwiesen. Diese werden wie folgt dargestellt:

Wählen Sie **Layout > Zoom > An Fenstergröße anpassen**

Am Beispiel oben wird gezeigt, wie mit dem Menü "Layout" aus der Menü-Leiste gestartet wird, um dann via Untermenü "Zoom" zum Eintrag "An Fenstergröße anpassen" zu gelangen (siehe unten).




Eine ähnliche Methode wird angewandt, um den Speicherort einer Datei oder eines Ordners auf der Speicherplatte zu orten.

Ein Beispiel:

**Festplatte > Haus** (*Home*) > **Bibliothek** (*Library*) > **Programm-Ergänzungen** (*Application Support*) > **Intaglio** – will zeigen, dass sich der *Intaglio*-Ordner im *Application Support*-Ordner befindet, wobei dieser wiederum im *Library*-Ordner lagert, der gegenwärtig im Home-Datenverzeichnis des Benutzers zu finden ist.

## Hilfe am Bildschirm

Um Intaglios Bildschirm-Hilfe zu nutzen, wählen Sie **Hilfe > Intaglio-Hilfe**. Sollte nicht gleich die deutsche Version der "Hilfe" sichtbar werden, so ist über dieses Symbol  das Aufklapp-Menü anzuklicken, um über "Intaglio Hilfe" die deutsche Version öffnen zu können. Die Bildschirm-Hilfe beschreibt die Funktion jedes Menü-Eintrags und deren Fenster. Die Hilfe enthält Anweisungen zu grundlegenden Zeichenfunktionen. Sie können die "Hilfe" durchstöbern oder nach speziellen Ausdrücken suchen. Online sind die Hilfe-Dateien auch zugänglich:

[www.purgatorydesign.com/Intaglio/Help/German/Intaglio%20Help/Intaglio%20Help.html](http://www.purgatorydesign.com/Intaglio/Help/German/Intaglio%20Help/Intaglio%20Help.html)

# Intaglio Übersicht

## Über Intaglio

Intaglio ist ein Grafikprogramm, welches speziell für Mac OS X entwickelt wurde. Diese Besonderheit erlaubt es Intaglio, die von Apple für Macintosh entwickelten kraftvollen Grafik-Technologien wie Quartz und CorlImage in ihrer Fülle aufs Beste auszuschöpfen.

Computerprogramme für 2D-Grafiken können in zwei Kategorien aufgeteilt werden: Die erste besteht aus Programmen, welche *Pixelgrafiken* hervorbringen und bearbeiten können, wie digitale Fotos. Bei der zweiten Kategorie handelt es sich um Programme, mit denen man *Vektorobjekte* erstellen und bearbeiten kann, wie Texte und abstrakte Formgebungen. Oft werden Computerprogramme dieser Kategorien entweder als *Mal-* oder *Zeichen-*Programme entsprechend charakterisiert. Jeder Grafik-Programmtyp ist auf seinen speziellen Aufgabenbereich abgestimmt.

Entsprechend der Systematik oben, handelt es sich bei Intaglio um ein Zeichenprogramm. Es behandelt Grafik-Elemente als einzelne Objekte (d.h. Vektoren). Z.B. werden in Intaglio erstellte Texte als Buchstaben einer bestimmten Schrift leicht bearbeitbar gesichert, wohingegen in einem Malprogramm Texte grundsätzlich als einzelne Bitmap-Pixel gespeichert werden, was ihre Bearbeitbarkeit sehr erschwert. Grafikobjekte wie Linien und Rechtecke sind Beispiele elementaler Zeichnungselemente und werden als *Pfade* bezeichnet. Pfade sind beliebige Formgebungen, deren Inneres gefüllt und deren Begrenzung mit einer Linienstärke versehen werden kann. Intaglio verträgt sich auch mit Objekten von Pixelgrafiken, wie digitale Fotos. Diese Bilder können ähnlich wie andere Grafikobjekte behandelt werden, wobei die einzelnen Bildpixel nicht beeinflusst werden können.

Intaglio überwindet die Kluft zwischen Pixel- und Vektor- Grafik mit einer Anzahl spezieller, wirkungsvoller Filter. Das ermöglicht die Anwendung von Effekten aus dem Bereich der Pixelgrafik auf Vektorgrafiken. Dabei bleiben die Möglichkeiten vektorieller Bearbeitbarkeit dennoch erhalten, wie auch von Änderungen der Einstellungen, welche für die Realisierung bestimmter Effekte erforderlich sind.

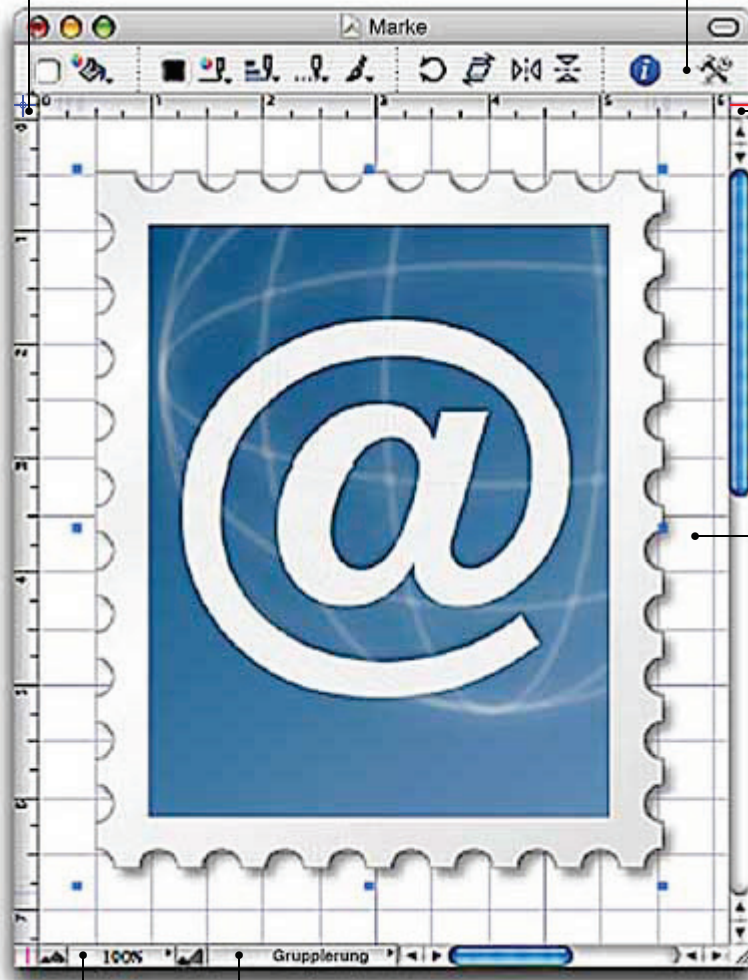
## System-Voraussetzungen

Intaglio verlangt Mac OS X 10.3.9 oder höher. Um das Leistungsspektrum von Intaglio bis ins letzte Detail voll ausschöpfen zu können, ist Mac OS X 10.4 und 10.5 Voraussetzung. Einige Funktionen verlangen diese neueren OS-Versionen und laufen am besten mit Grafik-Hardware (d.h. Video-Karte), wie sie für das von Apple bevorzugte [CorlImage](#) nötig ist.

# Das Dokument-Fenster

Von hier ziehen Sie den Nullpunkt des Lineals, (mit Klick und "alt-Taste" mit x-/y-Wert).

Hier können Sie die Werkzeug-Symbole mit den am häufigsten verwendeten Werkzeugen zusammenstellen.



Horizontale Hilfslinien können von hier in die Zeichenfläche gezogen werden.

Richten Sie den Raster ein und legen Sie Maßeinheiten und Maßstab fest, um leichter maßstabgetreue Zeichnungen zu realisieren.

Informationsfeld, die ausgewählte Grafik betreffend.

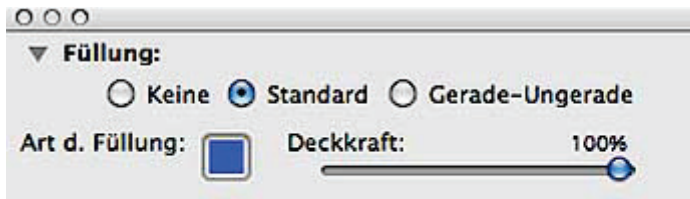
Vergrößerungskontrollfeld mit der Möglichkeit das Zeichnungsfeld heran- oder wegzuzoomen.

Das Dokument-Fenster ist der Ort, wo Zeichnungen dargestellt werden. Sie können auch eine Grafik direkt auf das Fenster ziehen, um sie der Zeichnung anzufügen ([siehe Seite 10](#)).

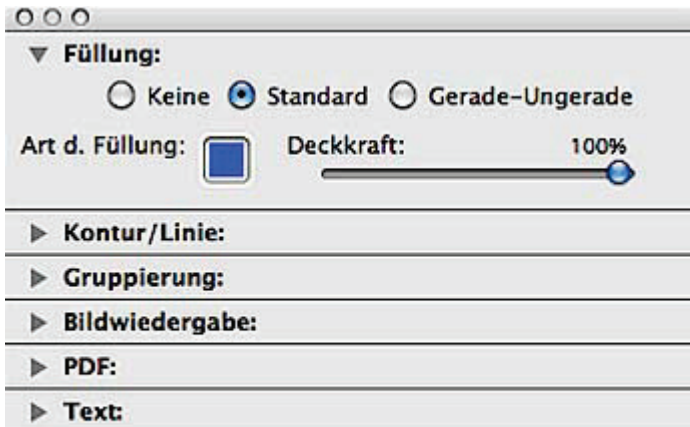
Das Dokument-Fenster zeigt die bedruckbare Fläche der Seite und zusätzlich die blanken Seitenränder, welche die meisten Drucker unbedruckt stehen lassen. Wollen Sie die Seitenränder ausblenden, gehen Sie wie folgt vor: **Layout > Seitenränder ausblenden**. Um einen Eindruck zu bekommen, wie die ausgedruckte Seite aussehen würde, wählen Sie: **Ablage > Drucken** und klicken Sie auf "Vorschau".

## Die Gestaltungs-Steuerungsfelder

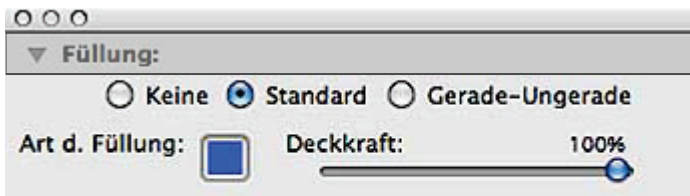
Sie können die Gestaltungs-Steuerungsfelder via das Menü "*Fenster*" öffnen, in gewissen Fällen ebenso über andere Menüs. Jedes Gestaltungsfeld enthält Steuerungsmöglichkeiten für dazugehörige Funktionsgruppen. Z.B. kontrolliert das Steuerungsfeld "*Füllung*" die Art der Füllung und die Objektfarbe von Pfad- oder Textgrafiken. Um zum Steuerungsfeld für Füllungen zu gelangen, wählen Sie: **Fenster > Füllung**.



Indem Sie links oben neben dem Titel auf das *Maskierungs-Dreieck* klicken reduzieren Sie die Größe des Steuerungsfeldes.



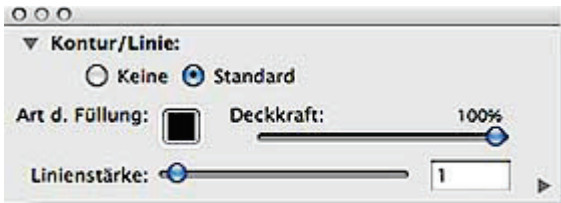
Die Steuerungsfelder können Sie, entsprechend der von Ihnen gewünschten Reihenfolge, frei zueinander gruppieren. Wenn Sie den "Balken", der den zu verschiebenden Titel umgibt, bei gedrückter Maustaste auf einen bestehenden ziehen, so wird der verschobene Titel oberhalb des bestehenden angeordnet.



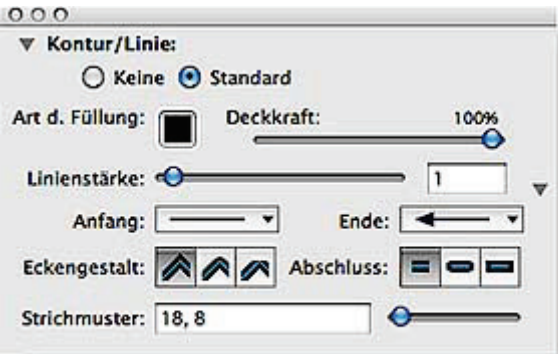
Um Steuerungsfelder neu anzuordnen, ziehen Sie diesen Balken in die gewünschte Position auf einen anderen Titelbalken.



Einzelne Steuerungsfelder weisen rechts unten ein Maskierungs-Dreieck auf. In seiner horizontalen Position bleiben wenig verwendete Funktionen verborgen. Z.B. sind beim Steuerungsfeld für Linien normalerweise die Gestaltungsmöglichkeiten für Pfeile und Strichmuster ausgeblendet. Um diese Möglichkeiten einzublenden, klicken Sie das Maskierungs-Dreieck in Vertikal-Position.



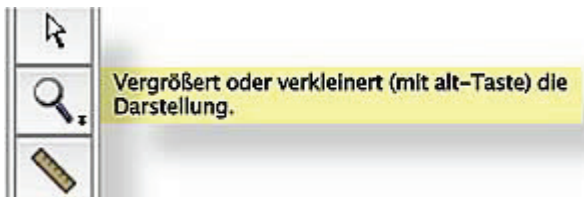
Klicken Sie unten rechts auf das Maskierungs-Dreieck, um das Steuerungsspektrum zu erweitern.



## Die Werkzeugpalette



Die Werkzeugpalette enthält sämtliche Werkzeuge, welche Sie zum Zeichnen benötigen. Über [Intaglio > Einstellungen > Werkzeuge](#) können Sie die Ausrichtung der Palette an Ihre Bildschirmumgebung in vertikaler oder horizontaler Lage anpassen. Wenn Sie den Mauszeiger einen Augenblick auf dem Werkzeugfeld ruhen lassen, erscheint ein Info-Schildchen mit der Werkzeugbezeichnung und deren Aktivierungsbuchstaben-Code. Betätigen Sie dazu die Befehls- *"⌘"-Taste*, so erscheint oft ein erklärender Kommentar.



Die einzelnen Werkzeuge werden später in diesem Handbuch beschrieben.

# Die Werkzeug-Symbolleiste



Mit dem Start von Intaglio wird Ihnen am Kopf des Dokuments die Werkzeug-Symbolleiste präsentiert mit Werkzeugen die Füllung, Linien-Eigenheiten und Transformations-Möglichkeiten betreffend. Über das *Geometrie*- "i" öffnen Sie die Anzeigetafel, welche Auskunft gibt über Ausdehnung und Lage eines Objekts. Rechts außen können Sie sich den "*Werkzeugkoffer*" so einrichten, wie er Ihnen am besten dient. Wie unter "Werkzeugpalette" beschrieben, können Sie auch hier Infos über Inhalte der Werkzeug-Symbolleiste abrufen. Die Hilfsmittel in der Werkzeug-Symbolleiste werden in drei Kategorien eingeteilt:

## Füllung



Setzt Füll -Farbe oder -Muster in ausgewählte Pfade oder Textblöcke ein.

## Linie



Setzt Eigenheiten von Linien ein in ausgewählte Pfade und Textblöcke.

## Transformation



Realisiert Umwandlungen von ausgewählten Grafiken, durch: Drehung, Verzerrung und Spiegelung.

## Verschiedenes

Weitere Funktionshilfen wie "Drucken"-Einstellungen, Öffnen von Gestaltungs-Steuerungsfenstern, Verwalten von Ebenen und von Scripten.

## Anklicken und Hinüberziehen von Grafiken

Während des Zeichnens möchten Sie vielleicht eine Grafik aus einem anderen Programm in Ihre Arbeit einbetten, oder letztere in ein anderes Programm exportieren wie Text- oder Webdesign -Programme. Die einfachste Weise dies umzusetzen ist häufig die Macintosh Standard-Methode mit Festklicken und Hinüberziehen.

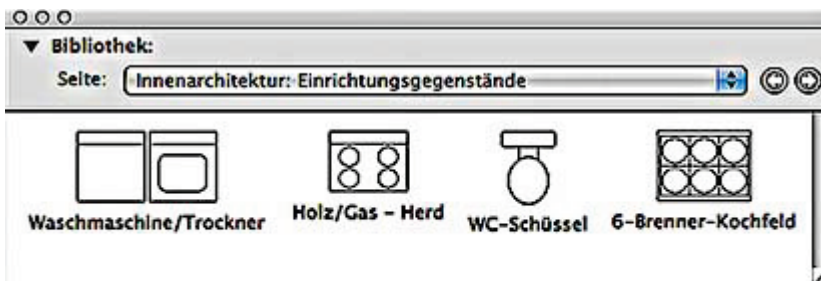
Gewöhnlich können Sie eine Grafik in ein Intaglio-Dokument überführen, indem Sie diese mit Festklicken und Hinüberziehen direkt auf Ihr Dokument setzen. Auf diese Weise gelingt es, PDFs, Vektor-Grafiken und Pixelbilder in verschiedenen Formaten zu importieren. Dateien, dieser Grafik-Gruppen können Sie auf ein Intaglio-Dokument ziehen, sei es aus dem Finder\* oder direkt aus anderen Programmen, welche diesen Vorgang unterstützen.

\* Finder: Der Programmteil des Betriebssystems, welcher den Aufenthaltsort aller aktuellen Dateien sichtbar macht und suchen hilft.

Wenn Sie eine Grafik innerhalb eines Dokuments wegziehen, wird diese nur verschoben. Sie können aber auch eine automatisch erzeugte Kopie der Grafik verschieben, indem Sie vor dem Wegziehen derselben die *"alt"*-Taste gedrückt halten. Um eine Kopie herzustellen, um sie anschließend aus dem Intaglio-Dokument herauszuziehen, halten Sie beide, die *Befehls-* (*"⌘"*) **und** die *"alt"*-Taste, gedrückt, bevor Sie die Grafik aus dem Dokument ziehen. Sie können aber auch die Grafik anklicken, die Maustaste eine Weile unbewegt gedrückt halten und, (entsprechend *"Einstellungen"* / *Werkzeuge/* *Ansprechverzögerung*), erst dann aus dem Dokument ziehen. Wenn der Mauszeiger zu einem *Kopierzeiger* wechselt (Pfeil mit einem grünen Ball mit Plus-Zeichen), können Sie die neu erhaltene Kopie auf ein anderes Intaglio-Dokument oder auf eine Seite eines anderen Programms ziehen. Es ist jederzeit möglich, diese Aktion rückgängig zu machen, indem Sie die Grafik ganz nach oben am Bildschirm auf die Menüleiste ziehen. Mit der (Rücksprungtaste) oder *Escape*-Taste *"esc"*-Taste funktioniert es auch, vorausgesetzt, dass die Maustaste zuvor nicht schon losgelassen wurde.



Das Bibliotheks-Anzeigefenster (wählen Sie **Fenster > Bibliothek**) ist der Ort, wo Sie Sammlungen von Grafiken, Effekten und Objekt-Gestaltungselementen einlagern können, um sie später wieder zu verwenden. Um einen Eintrag der Bibliothek anzufügen, ziehen Sie diesen bei vorab gedrückten "alt"- und "⌘"-Tasten auf eine (evtl. neu angefügte) Bibliotheks-Seite (Fenster via Aufklappmenü). Sämtliche Grafiken werden automatisch gesichert, wenn Intaglio beendet wird. Eine Grafik ziehen Sie als Kopie aus der Bibliothek in eine Zeichnung. Auch können Sie die Grafik via das beschreibende Menü im Bibliotheks-Anzeigefenster auf eine andere Intaglio-Seite kopieren. Dazu ist die rechte Maustaste zu verwenden. Oder, bei Ermangelung derselben, die "ctrl"-Taste (Steuerungstaste) plus Links-Klick auf die gewünschte Grafik. Wenn Sie eine Grafik dauerhaft aus der Bibliothek entfernen wollen, ziehen Sie die Abbildung auf den Papierkorb im Dock des Mac OS X.



Im *Bibliotheks-Anzeigefenster* ist es Ihnen möglich, auf verschiedenen Seiten eine eigene Kollektion zusammenzustellen. Für unterschiedliche Objekttypen können Sie spezifische Seiten einrichten. Über Import / Export können Sie andere an diesen Dateien teilhaben lassen. Zusätzlich wird ein Fotoalbum, welches Sie mit iPhoto zusammengestellt haben, jeweils automatisch in der Intaglio-Bibliothek auf einer separaten Seite archiviert.

Ein anderer Weg Grafiken aus einem Intaglio-Dokument zu späterem Gebrauch zu sichern besteht darin, sie auf ein Finder-Fenster (z.B. den Schreibtisch) zu ziehen (bei gedrückten "alt" und "⌘"-Tasten). Dabei kreiert das Finder-Programm eine *Clipping-Datei* gleich einem Dateistempel, welchen Sie später immer wieder verwenden können. Diese Clipping-Datei könnte als "Master- oder Stammdatei bezeichnet werden. Will man sie wegziehen, so gibt sie, selber unverändert, eine Kopie her, welche auf eine Bibliotheksseite oder ein Intaglio-Dokument gezogen werden kann. Intaglio verfügt über den Ordner "*Clipping Library*"; zu finden via: **Festplatte > Haus (Home) > Bibliothek (Library) > Programm-Ergänzungen (Application Support) > Intaglio > Musterbeispiele (Samples) > Clip-Bibliothek (Clipping Library)**. Darin ist eine Sammlung von Clipping-Dateien mit Vorlagen, Formen und Bildern enthalten.



Eine durch den Finder erzeugte Clipping-Datei, welche gleich einem Dateistempel verwendet werden kann.

Picture clipping

Um Effekte zur Wiederverwendung in die Bibliothek oder als Clip zu speichern, (wählen Sie **Fenster > Effekte**) und ziehen Sie die ausgewählten Effekt-Einträge aus der Effekte-Übersicht z.B. auf die gewünschte Bibliotheksseite . Indem Sie die *Großschreibtaste (Umschalttaste)* nieder halten, können mehrere Effekt-Elemente zu einer Sammlung angeklickt und als Einheit verschoben werden. Sie können auch einen Effekt via das beschreibende Menü in der Effekte-Übersicht auf eine Bibliotheksseite kopieren. Dazu ist die rechte Maustaste zu verwenden. Oder, bei Ermangelung derselben, die "ctrl"-Taste (Steuerungstaste) plus Links-Klick auf den zu kopierenden Effekt.



Außer Grafiken und Effekte können bei Intaglio auch Farb/Mal-Elemente weggezogen werden (siehe auch Seite 19). Das Standard-Kontrollfeld für Farbfüllungen ist das *Spenderquadrat*, wie unten anhand des *Füllwerkzeugs* aus der Werkzeug-Symbolleiste gezeigt wird.



Möchten Sie den OS X-Standard-Farbwähler öffnen, klicken Sie auf ein Farb-Spenderquadrat oder bei gedrückter "alt"-Taste auf dasselbe, um ein Farb-Steuerungsfeld zu öffnen. Es gibt verschiedene Möglichkeiten die Farbe eines Farbspenderquadrates zu übertragen: Sie klicken auf das Spenderquadrat, oder ziehen eine Farb-Information vom einen auf ein anderes Spenderquadrat, allenfalls auch auf eine Bibliotheksseite oder als Clip auf den Finder. Sämtliche in einem Dokument ausgewählten Grafiken übernehmen die Farb-Information, welche aus einem Spenderquadrat auf die Grafiken gezogen wird. Auch ist es möglich ein Muster zu erzeugen, indem Sie eine oder mehrere Grafiken auf ein Spenderquadrat ziehen.

#### **Vorgehen:**

- Steuerungsfeld für Muster öffnen via **Fenster > Muster**.
- Nicht aktivierte Grafik, welche als Muster verwendet werden soll, anklicken.
- Beide, "alt"- wie die Befehlstaste ( "⌘ " ) niederhalten und mit sichtbar bleibendem Mauszeiger auf die Grafik fahren, erst jetzt Maustaste links drücken und Musterungsgrafik auf das Spenderquadrat des Steuerungsfeldes für Muster hinüberziehen.
- Zu bemusternde Grafiken auswählen und mit Muster versehen, indem auf das "beladene" Muster-Spenderquadrat geklickt wird.

# Eine Seite einrichten

## Zeichnungsgröße

Ein neues Zeichnungsdokument übernimmt automatisch die Größe aus den vorangegangenen Druckereinstellungen. Bei Bedarf können Sie das *Papierformat*, via **Ablage > Papierformat** Ihren Wünschen anpassen, wofür im Aufklapp-Menü Wahlmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Die *Ausrichtung* des Papierformates kann ebenfalls gewählt werden.

Üblicherweise bedeutet eine Zeichnung eine Einzelseite. Sie können aber Zeichnungen entwerfen, welche sich über mehrere Seiten erstrecken. Dazu wählen Sie **Layout > Zeichnungsgröße**. Dabei machen mehrere Seiten, welche neben- und übereinander zu liegen kommen, das Dokument aus. Über **Layout > Seitenumbrüche einblenden** machen Sie sichtbar, wo beim Ausdruck der Inhalt einer Seite bezogen auf ihre Seitenränder zu liegen kommt.

## Farbraum

Intaglio bedient sich der *ColorSync*-Technologie um Bildschirmfarben auf die Farben im Ausdruck abzustimmen. Bei einer neuen Seite wird automatisch der Farbraum der Drucker-Voreinstellungen übernommen. Diese Farbraum-Voreinstellungen werden auf alle Farben angewandt, welche bei neuen Grafiken eingesetzt werden, die zum ersten Mal einem Dokument beigelegt werden. Soll bei neuen Dokumenten eher eine spezielle Farbraum-Voreinstellung zur Anwendung kommen (z.B. CMYK an Stelle von RGB), so müssen dazu die "Einstellungen" entsprechend gesetzt werden **Intaglio > Einstellungen > Dokument**. Es ist auch möglich, Farbraum-Voreinstellung und Farb-Profil für jeden Farbraum einer einzelnen Zeichnung zu definieren. Dazu wählen Sie **Layout > Farbraum**.

## Auflösung für Export & Effekte

Jedes Mal, wenn Intaglio eine Pixel-Grafik oder eine Grafik als Spezial-Effekt exportiert, kommt die *Auflösung für Export und Effekte* zur Anwendung. Die Export-Voreinstellung entspricht der Standard-Macintosh-Bildschirmauflösung mit 72 dpi (Druckpunkten pro Inch). Die Auflösung für Exporte in aktuellen oder allen neuen Zeichnungen kann geändert werden über: **Layout > Auflösung**.



## Maßeinheiten & Maßstab festlegen

Mit Intaglio können maßstäbliche Zeichnungen erstellt werden, in ähnlicher Weise wie mit einem CAD-Programm, (allerdings mit weniger Möglichkeiten). Sie können ein Ist-Maß einem Abbildungsmaß in der Zeichnung entsprechen lassen. Sollen z.B., in der *Bezugsgröße* 10 Meter im Maßstab 1 : 1'000 in einer Zeichnung abgebildet werden, so geben Sie im Aufklapp-Menü rechts entsprechend eine tausend mal kleinere Einheit ein, also Zentimeter. Die Einstellungsmöglichkeiten finden Sie via: **Layout > Maßeinheiten**.

The screenshot shows a dialog box titled 'Maßeinheiten & Maßstab festlegen:'. It contains the following elements:

- Lineal Nr.:** A dropdown menu showing '1'.
- ☒ **Lineal ist aktiv**
- Wechsel mittels alt-Mausklick auf Lineal*
- Bezugsgröße:** A dropdown menu showing 'Meter'.
- Maßstab:** A text input field containing '10', followed by the unit 'Meter'.
- A symbol (a triangle with a horizontal line) followed by a text input field containing '1'.
- A dropdown menu showing 'Zentimeter'.
- The text 'In der Zeichnung'.
- ☐ **Lineal und Maßstab in neuen Dokumenten verwenden**
- Buttons for 'Abbrechen' and 'OK'.

Sie können bis zu 8 unterschiedliche Maßstäbe d.h. Kombinationen von Einheiten festlegen und sie als Lineal in jeder Zeichnung einsetzen. Sofern die Lineale zuvor als aktiv markiert wurden, können Sie mit Klick bei niedergehaltener "alt"-Taste in einen der beiden Seitenlineale oben und ganz links vom einen zum andern Maßstab (Lineal) wechseln. Um die Seitenlineale einzublenden, wählen Sie **Layout > Lineale einblenden**.

## Gestaltung der Bemaßung festlegen

Wenn Sie oben den Zeichnungsmaßstab und die Maßeinheiten festgelegt haben, wollen Sie vielleicht, dass Intaglio die gezeichneten Linien mit den entsprechenden Maßangaben versehen kann. Alle mit dem Maßlinien-Werkzeug (siehe Seite 23) gezeichneten Maßlinien werden mit der Maßangabe versehen, deren Einheit einschließlich Schriftart, Größe und Position zur Linienlänge zuvor über **Layout > Maßeinheiten** festgelegt wurde.


Wieder zurück zum Beispiel: 10 Meter  $\triangleq$  1cm:

Vielleicht wollen Sie die Maßangaben in Metern ausgedrückt haben unter Verwendung von Dezimalbrüchen, Geneva-Schrift, 10 Punkt. Dazu würden die Einstellungen via **Layout > Bemaßen** wie dargestellt (siehe Bild unten) aussehen:

**Gestaltung der Bemaßung festlegen:**

Schrift: Geneva      Größe: 10      **Schriftwahl**

Einheit: **Meter**      ☒ Zeige Einheit      ☐ weißer Hintergrund

Bruchteile: **1,xxx**      Lage: 

Abstand: **2 mm**      Anfang      Ende

☐ Diese Einstellungen in neuen Dokumenten verwenden

**Abbrechen**      **OK**

## Grafikraster

Der Grafik-Raster ist hilfreich, um bei Ihren Darstellungen die Übersicht zu behalten, aber auch bei der Ausrichtung von Elementen. Der Raster kann mit oder ohne *Rasterfang* mit Linienüberlagerung gewählt werden. Wurde im Abschnitt oben der Zeichnungsmaßstab und die Bemaßung eingerichtet, so ist der Grafikraster via **Layout > Grafikraster einrichten** mit den zuvor gewählten Maßeinheiten einzurichten. Die Rasterlinien bleiben in einer Zeichnung immer unsichtbar, wenn sie als Bild exportiert werden. Entsprechend den zuvor getroffenen Voreinstellungen können sie bei Zeichnungen auf Wunsch mitgedruckt werden. Ebenso beim Export von PDF-Bildern via das Drucker-Fenster.

Über **Layout > Grafikraster einrichten** wählen Sie Gitter-Dimensionen und -Farbe. Um den Grafikraster verschwinden zu lassen, wählen Sie **Layout > Raster ausblenden**.

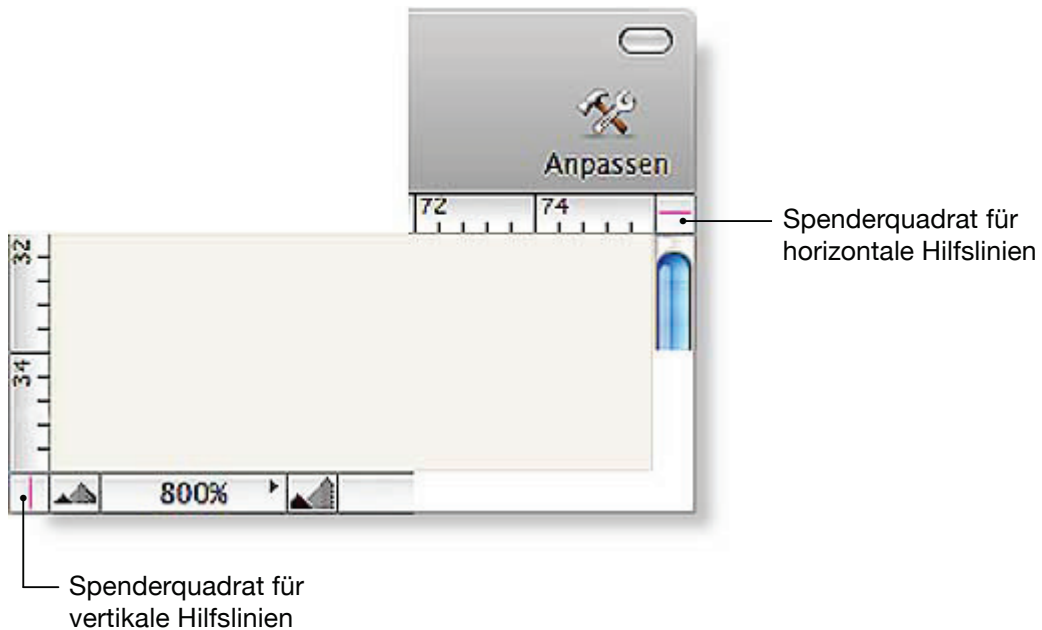
Bei **Layout > Rasterfang ein/aus** schalten Sie diesen ein oder aus. Die Funktionalität des Rasterfangs bleibt auch bei seiner Unsichtbarkeit erhalten. Zusätzlich zur Leistungsfähigkeit des Rasterfangs besteht die Möglichkeit mit der Einstellung **Layout > Auto-Magnet-Punkte** eine weitere Funktion ein/auszuschalten, bei der ein Ankerpunkt eines Pfades, sehr nahe an einen anderen geführt, auf diesen springt und dies mit einem kleinen, roten Nullen-Kreis anzeigt.

## Hilfslinien

Horizontale und vertikale Hilfslinien können Sie in Ihre Zeichnung ziehen, um die Ausrichtung von Grafiken zu erleichtern. Dabei springen Grafiken immer auf die Hilfslinien. Die Hilfslinien einer Zeichnung werden in keiner Form des Ausdrucks oder Exports sichtbar. Möchten Sie Hilfslinien in Ihrer Zeichnung einsetzen, so ziehen sie solche bei gedrückter Maustaste entweder aus den Linealen oder den rot strichmarkierten Spenderquadraten in den zwei Dokumentfenster-Ecken.



Sichtbare Hilfslinien haben immer die Eigenschaft, bei Grafiken die Kanten und Zentren auf sich zu ziehen, sofern diese nahe genug an die Hilfslinien geführt werden. Wenn die Hilfslinien ausgeblendet und die damit verbundene "Magnetwirkung" aufgehoben werden soll, wählen Sie **Layout > Hilfslinien ausblenden**.



Wenn Sie eine neue Zeichnung entwerfen, sind ihre Hilfslinien blockiert. Es ist möglich neue hinzuzufügen aber unmöglich, sie einzeln zu verschieben oder zu tilgen. Um die Hilfslinien freizugeben, wählen Sie (**Layout > Hilfslinien freigegeben**). Nun können sie, wie gewünscht, verschoben werden, allenfalls auch aus dem Zeichnungsfeld in den Linealrand, um sie verschwinden zu lassen. Über **Layout > Hilfslinien löschen** werden sämtliche Hilfslinien in einer Zeichnung gelöscht.

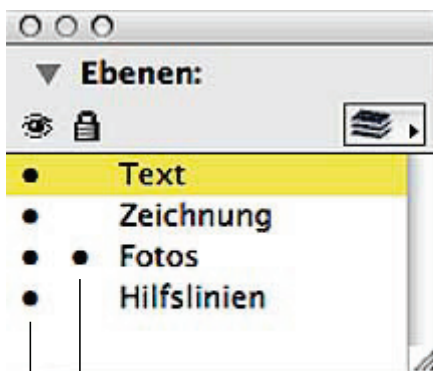
Auto-Magnet-Hilfslinien erscheinen automatisch durch das Zentrum und bei der äussersten Ausdehnung einer Grafik. Sind sie freigeschaltet, erscheinen sie automatisch, wenn eine Grafik bezüglich einer Ausrichtungsmöglichkeit in die Nähe einer zweiten Grafik geschoben wird, was das Ausrichten stark erleichtert. Aktiviert oder deaktiviert werden die Auto-Magnet-Hilfslinien via **Layout > Auto-Magnet-Hilfslinien**.

## Ebenen

Wenn eine Zeichnung droht komplex zu werden, kann es hilfreich sein sie in verschiedene Ebenen aufzuteilen. Eine Ebene ist nichts anderes als eine Sammlung von Grafiken in einem gemeinsamen "Gefäß". Alle Grafiken, welche zuerst gezeichneten wurden, befinden sich auf der ersten, der untersten Ebene und wurden vor denjenigen der zweiten, darüberliegenden Ebene gezeichnet. Eine Ebene kann schlicht als organisatorisches Hilfsmittel verwendet werden. Ihre Potenz aber rührt von der Möglichkeit einzelne Ebenen auszublenden oder zu schützen.

Eine ausgeblendete Ebene ist in der Zeichnung unsichtbar und so hilfreich, Dinge wegzuräumen, um ein Wirrwarr zu vermindern. Indem andere Zeichnungsausschnitte ausgeblendet werden, kann Ihnen die Arbeit an einem bestimmten erleichtert werden. Vielleicht haben Sie den Wunsch gewisse Grafiken Ihrer Zeichnung anzusehen, ohne sie auszuwählen. So z.B. bei einem farbigen Hintergrund, den Sie einer Zeichnung unterlegt haben, der sichtbar sein soll, ohne dass Sie damit umgehen müssen. In diesem Fall kann die Hintergrundgrafik in eine **geschützte** Ebene gesetzt werden, wobei sie wohl sichtbar bleibt, aber nicht ausgewählt werden kann.

Über die *Ebenen-Übersicht*, (**Fenster > Ebenen**), können Ebenen verwaltet werden, ebenso über das entsprechende Signet in der Werkzeugsymbolleiste.

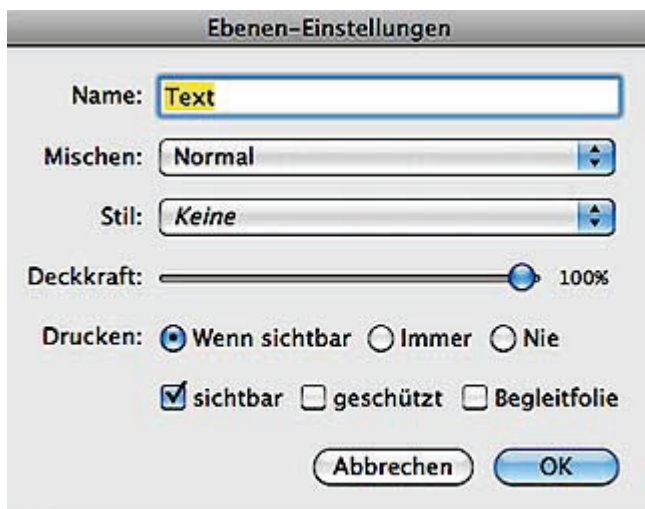


Die Ebenen-Übersicht

Markieren Sie mit "Klick" diese Spalte, um diese Ebene zu schützen.

Um die Hilfslinien verschwinden zu lassen, heben Sie mit "Klick" diese Aktivierung auf.

Soll die Bezeichnung einer Ebene geändert werden und diesbezüglich die Eigenschaften beim Ausdruck derselben, so genügt ein Doppelklick auf den



entsprechenden Eintrag in der Liste in der Ebenen-Übersicht, um zum zugehörigen Eingabefenster "*Ebenen-Einstellungen bearbeiten*" zu gelangen.

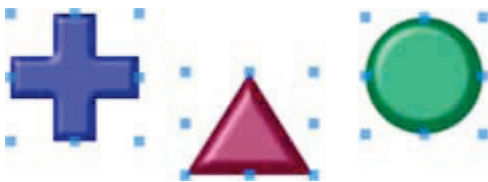
# Zeichnen mit Intaglio

## Auswählen von Grafiken

Um in Intaglio Grafiken bearbeiten zu können, müssen diese zuvor ausgewählt werden, wozu Sie das Selektions-Werkzeug aus der Werkzeug-Palette verwenden ([siehe Seite 8](#)).



Jede ausgewählte Grafik zeigt "Haltequadrädchen" an ihren Begrenzungen. Daran können Grafiken größer gezogen oder verzerrt werden.



3 ausgewählte Grafiken

Mit einem Klick mit dem Selektionswerkzeug auf eine Grafik, wird diese ausgewählt. Bei gedrückter *Großschreiftaste* (Umschalttaste) kann eine nach der anderen kumulierend ausgewählt werden. Sie können aber auch bei gedrückter Maustaste mit dem Selektionswerkzeug ein großzügiges Rechteck um die Grafik aufziehen. Normalerweise werden dabei nur diejenigen Grafiken ausgewählt, welche mit ihrer gesamten Ausdehnung unter dem aufgezogenen Rechteck liegen. Wenn Sie aber die "*alt*"-Taste nieder halten und dabei mit dem aufgezogenen Rechteck die verschiedenen Grafiken auch nur teilweise bestreichen, so werden diese dennoch ausgewählt.



Auswählen von mehreren Grafiken  
mit einem Aufzieh-Rechteck

## Malinhalte

Intaglio verwendet *Malinhalte* um Grafiken zu füllen und zu skizzieren. Wir unterscheiden vier Arten von Malinhalten wie: Volltonfarben, Verläufe, Muster und Strukturen.

- Bei einer Volltonfarbe kommt entweder der *RGB*- (rot, grün und blau), der *CMYK*-Farbraum (cyan, magenta, yellow und black) oder *Graustufen* zur Anwendung. Dabei gelten automatisch die ColorSync-Profile, wie sie in den Einstellungen (Layout > Farbraum) bestimmt wurden ([siehe Seite 13](#)).
- Ein Verlauf ist eine Kombination von zwei oder mehreren Volltonfarben ([siehe Seite 39](#)).
- Bei Intaglio kann ein Muster das Ergebnis aus irgend einer Ansammlung von grafischen Objekten sein (nicht nur aus einer kleinen Pixelgrafik), bei dem eine größere Fläche damit gekachelt wird ([siehe Seite 41](#)).
- Eine Struktur kann entweder aus einem importierten Bild bestehen oder mit Intaglio erzeugt worden sein ([siehe Seite 43](#)).



Volltonfarbe



Verlauf



Muster



Struktur

## Grafische Objekttypen

Wir unterscheiden drei Grundtypen von Grafikobjekten: Pfade, Text und Bilder.

### Pfade

Ein Pfad ist ein abstraktes Gebilde, bestehend aus Linienkombinationen, Kurven und Bögen. Ein Pfad kann irgendetwas sein: eine einfache Linie, ein Rechteck oder ein riesiger Tropfen mit Beulen und Löchern. Das Innere eines Pfades muss mit einem "Malinhalt" gefüllt werden, die Kontur-Linien wahlweise, mit oder ohne.



## Text

Ein Text, der im Wesentlichen wie ein Pfad behandelt werden kann, ist ein Bereich, bestehend aus internationalen Buchstaben, welche von einem Schrift-Designer entworfen wurden. Wobei Sie Schriftart und Größe nach Ihren Bedürfnissen gewählt haben. Meistens wird in einer Zeichnung ein Text nur als Beschriftung oder Ziffer eingeschoben. Ein Text kann aber auch als grafisches Element bearbeitet werden. Wie Pfade, müssen auch Textblöcke gefüllt, konturiert oder beides werden. Gewöhnlicherweise folgt eine Textlinie einer horizontalen Grundlinie. Der Text kann aber auch senkrecht angeordnet werden oder einer Kurvenlinie folgen.



Konturschrift

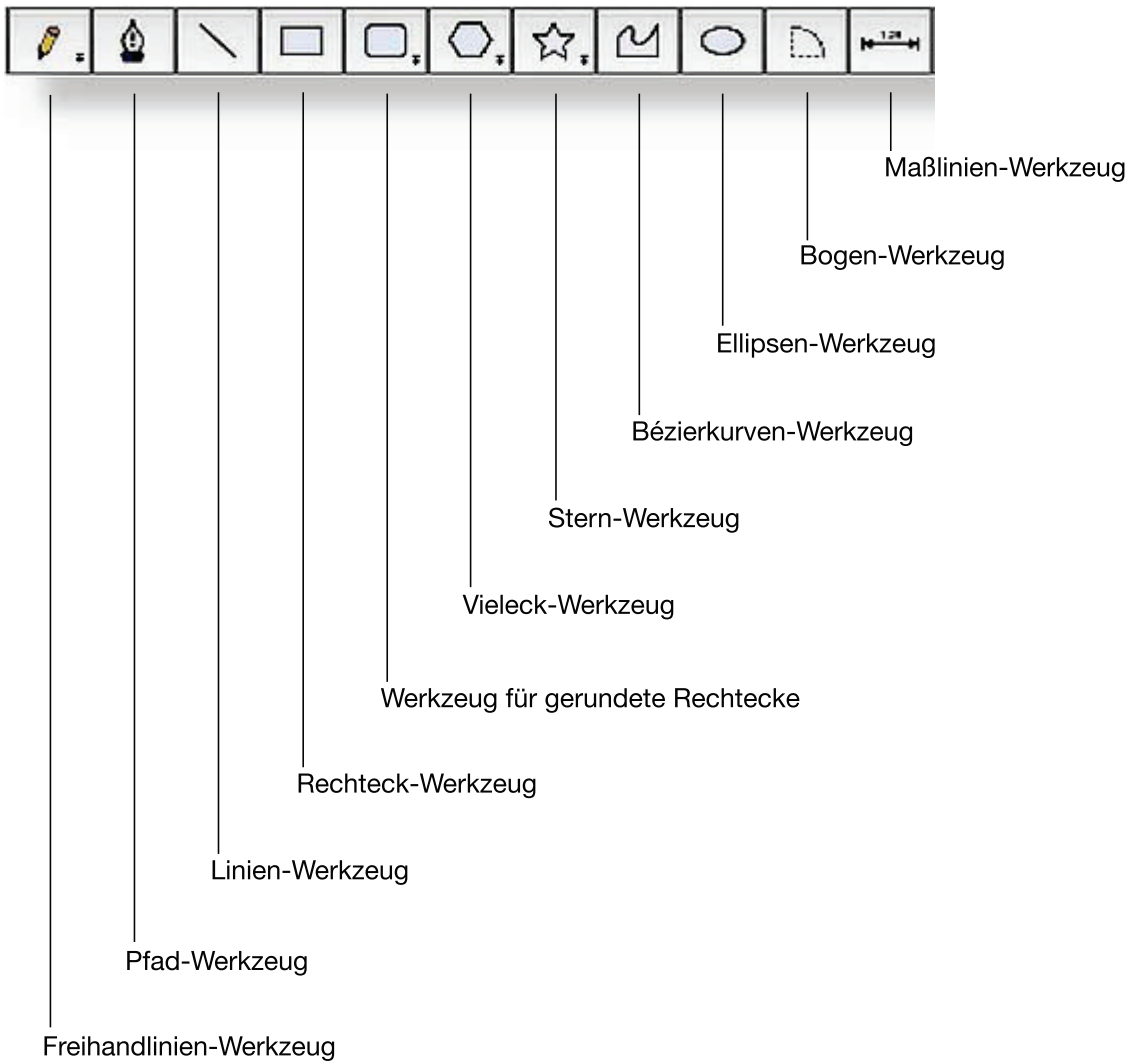
Text entlang frei gewähltem Pfad

## Bilder

Unter Bild ist irgendeine Grafik, die nach Intaglio importiert worden ist, zu verstehen. Bilder können aus einer großen Vielfalt von Pixelgrafiken und Vektor-Dateiformaten importiert werden, oder direkt aus anderen Programmen via "Kopieren und Einsetzen" oder mit "Anklicken und Hinüberziehen". Pixelgrafik-Formate, welche von Intaglio unterstützt werden, sind: PICT, TIFF, JPEG und viele andere. Mit Intaglio ist es Ihnen zudem möglich, mehrere Vektor-Formate zur Bearbeitung zu konvertieren. Dabei sind SVG und ClarisDraw-Dateien eingeschlossen. Diese Dateien werden eher direkt in Intaglio-Grafiken übersetzt, als dass sie als Pixelobjekte aufgenommen werden. Wenn Sie eine SVG- oder ClarisDraw-Datei öffnen wollen, wählen Sie **Ablage > Öffnen** und wählen die Datei aus.

# Zeichnen von Pfaden

Es gibt verschiedene Werkzeuge in der Werkzeugpalette (siehe Seite 8), mit denen neue Pfade erstellt werden können. Alle diese Werkzeuge sind spezialisiert und bringen entsprechend differenzierte Pfad-Objekte hervor. Auch wenn sich die Formen dieser mit unterschiedlichen Werkzeugen kreierten Pfade sehr voneinander unterscheiden, so sind sie sachlich, ihrem Wesen entsprechend betrachtet, nichts anderes als Pfade.

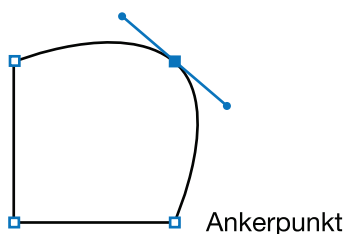


## Punkt-Auswahlwerkzeug

Nachdem ein Pfad erzeugt worden ist, können seine inneren Teilabschnitte mit dem *Punkt-Auswahlwerkzeug* bearbeitet werden.



Wenn Sie mit diesem Werkzeug einen Pfad auswählen, sind die Ankerpunkte jedes Teilabschnittes hell (nicht ausgefüllt). Dabei kann jeder einzelne Punkt ausgewählt und bearbeitet werden. Der Bearbeitungsprozess ist praktisch derselbe, wie derjenige bei der Erstellung eines Pfades mit dem Pfad-Werkzeug ([siehe Seite 26](#)) mit einer Ergänzung: Um bei einem vorhandenen Pfad sein Ende zu fixieren, wählen Sie ihn aus und klicken Sie bei nieder gehaltener "alt"-Taste auf den Endpunkt des Pfades (oder klicken Sie auf ihn, um ihn zu einer Kurve zu ziehen).



## Schere



Die Schere teilt einen bestehenden Pfad in zwei untergeordnete, zusammengesetzte Teilpfade auf ([siehe Seite 31](#)). Klicken Sie dazu auf die Stelle des Pfades, wo Sie ihn unterbrechen wollen. Möchten Sie einen zusätzlichen Ankerpunkt setzen, klicken Sie bei gedrückter "alt"-Taste auf die gewünschte Stelle des Pfades, wo sie den Ankerpunkt haben wollen.

## Linien-Werkzeug

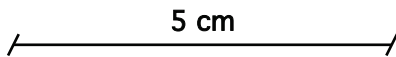


Mit diesem Werkzeug werden gerade Linien gezeichnet. Um eine Linie auf einen waagrechten oder senkrechten Verlauf einzuschränken, halten Sie während des Zeichenvorgangs die *Großschreibtaste* (Umschalttaste) gedrückt. Wenn dabei die Linie bezüglich des zuerst angeklickten Punktes zentriert werden soll, so halten Sie beim Zeichenvorgang die "alt"-Taste gedrückt; bei der Zentrierung von Waagrechten oder Senkrechten entsprechend beide, die "Großschreib"- **und** die "alt"-Taste.

## Maßlinien-Werkzeug



Es erzeugt Strecken von ablesbarer Länge, dargestellt in den via (**Layout > Bemaßen**), ([siehe Seite 14](#)) vorgewählten Maßeinheiten. Bei der maßstäblichen Darstellung einer Zeichnung ist dieses Werkzeug sehr hilfreich. Werden nachträglich in einer Zeichnung Längenangaben, der Zeichnungsmaßstab, oder die Maßeinheiten geändert, so wird dies automatisch nachgeführt.



## Rechteck- und Ellipsen-Werkzeug

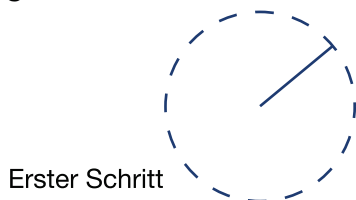


Sollen Rechtecke zu Quadraten und Ovale zu Kreisen aufgezogen werden, so ist während des Zeichenvorgangs die *Großschreibtaste* (Umschalttaste) niederzuhalten. Wenn bezüglich des zuerst angeklickten Punktes ein Rechteck bzw. ein Oval zentriert werden soll, so halten Sie während des Zeichnens die "alt"-Taste gedrückt; bei der Zentrierung von Quadraten oder Kreisen entsprechend beide, die "Großschreib"- und die "alt"-Taste.

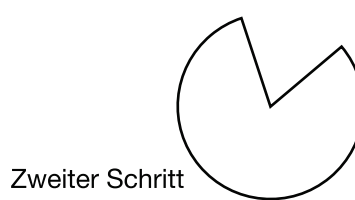
## Bogen-Werkzeug



Mit diesem Werkzeug werden in zwei Schritten Kreisbögen erzeugt. Zuerst bestimmen Sie mit Wegziehen der Maus bei gedrückter Taste den Radius und den Ausgangspunkt des Bogens. Nun entlasten Sie die Maustaste um gleich darauf bei erneut aktiver Maustaste die Bogenlänge bzw. die Winkelöffnung durch Ziehen festzulegen. Möchten Sie ein Kuchenstück zeichnen, so halten Sie während des letzten, zweiten Schrittes die "alt"-Taste gedrückt.



Erster Schritt



Zweiter Schritt



## Bézierkurven-Werkzeug



Mit diesem Werkzeug können Polygonzüge auf einfachste Weise mit Bézier-Kurven und geraden Linien dargestellt werden. Allerdings verfügt dieses Werkzeug über weniger Kontroll- und Justiermöglichkeiten, als das weiter unten beschriebene *Pfad-Werkzeug*. Um den Startpunkt und den Scheitelpunkt einer Kurve festzulegen, klicken Sie mit der Maustaste und ziehen sie diese entlastete weg, bis zum nächsten Klick, dem Scheitelpunkt einer nächsten Kurve. Der Zeichenvorgang vollzieht sich immer bei entlasteter Maustaste. Wollen Sie einen geraden Linienabschnitt bewirken, so muss noch vor der Markierung (durch Klick) des Anfang- und Endpunktes des geraden Linienabschnittes die "alt"-Taste bedient werden. Ein Doppelklick setzt dem Linienzug dessen Endpunkt.

## Vieleck-Werkzeug



Damit erzeugen Sie regelmäßige Vielecke. Soll eine Ecke oder eine Seite nach oben zu liegen kommen, so halten Sie die *Großschreibtaste* (Umschalttaste) gedrückt, während Sie entsprechend das Vieleck nach oben bzw. seitwärts großziehen. Wenn Sie noch während des Zeichenvorganges bei aktiver Großschreibtaste zusätzlich die "alt"-Taste niederhalten, springt das Vieleck in die alternative Darstellung. Via Doppelklick auf das Werkzeugsymbol können im Voraus Anzahl Seiten und Stärke der Schlaufenbildung festgelegt werden.



## Stern-Werkzeug



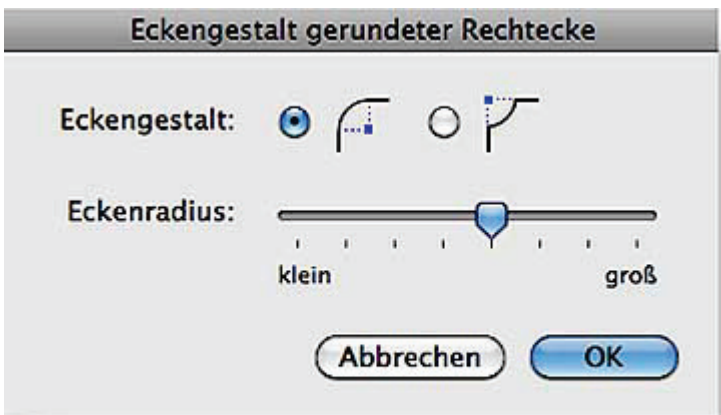
Erzeugt mit Linien und Kurven stern- und blumenartige Dekorelemente. Bei aktiver Großschreibtaste folgt die Ausrichtung der Sternspitze beim "Großziehen" der Maus ( $\leftarrow \uparrow \rightarrow \downarrow$ ). Via Doppelklick auf das Werkzeugsymbol können im Voraus Anzahl Zacken von Sternen und die Stärke innerer wie äußerer Schlaufenbildung festgelegt werden.



## Werkzeug für gerundete Rechtecke



Erzeugt Rechtecke mit gerundeten Ecken, welche konvex oder konkav sein können. Via Doppelklick auf das Werkzeugsymbol können im Voraus Eckengestalt und relativer Eckenradius festgelegt werden.



## Freihandlinien-Werkzeug



Damit wird, entsprechend der Mausführung, eine Linie gezeichnet. Bei Entlastung der Maustaste, wird die gezeichnete Linie geglättet, entsprechend der Werkzeugeinstellungen. Mit Doppelklick auf das Werkzeugsymbol eröffnen Sie die Einstellmöglichkeiten für gewünschte Pfadtoleranzen und Linienglättung.

Bei *Toleranz* wird festgelegt, wie nahe das Endergebnis an die gezeichnete Linienführung kommt. Eine geringe Toleranz bedeutet, dass der Pfad durch eine feinere Kette an Kontrollpunkten definiert ist.

Die *Glättung* bewirkt, wie weich eine Linienführung umgesetzt werden soll. Bei geringer Glättung ist der Anteil an Liniensegmenten auf Kosten von Bézierkurven hoch. Bei starker Glättung ist es umgekehrt.

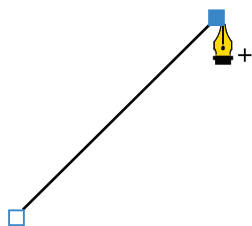


## Pfad-Werkzeug

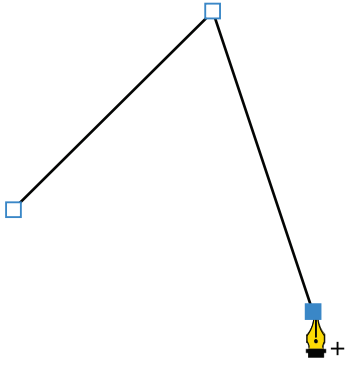


Mit dem Pfad-Werkzeug können einfache, wie auch komplexe Pfade realisiert werden, welche eine oder mehrere Strecken und/oder Krümmungen enthalten können. Es braucht etwas Übung, bis man mit diesem Werkzeug nahezu alle möglichen Pfade (Linienverläufe) realisieren kann. Eine einfachere und weniger aufwändige Art Polygonzüge zu erstellen bietet die Verwendung des *Bézier- Kurvenwerkzeugs*, wobei zu erwähnen ist, dass dabei Feinjustierungen des Linienverlaufs kaum möglich sind.

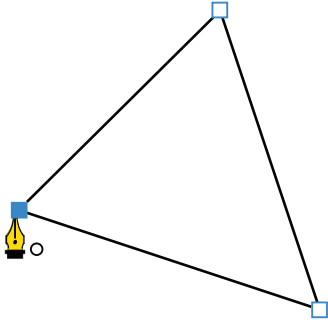
Um eine Strecke zu zeichnen, klicken Sie einmal mit der Maus und definieren so den Ausgangspunkt der Strecke.



Hier wurde einmal geklickt, um den Ausgangspunkt, und ein zweites Mal, um den Endpunkt der Strecke festzulegen.



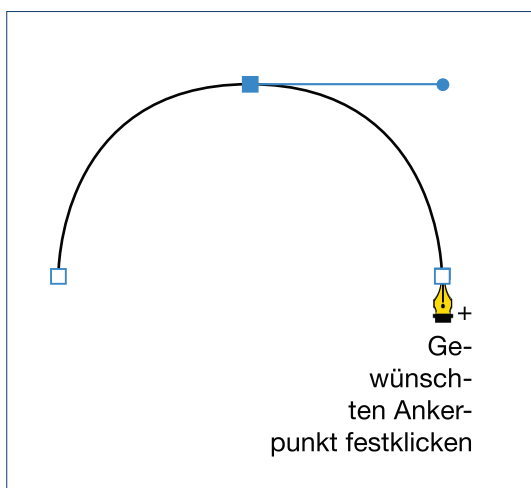
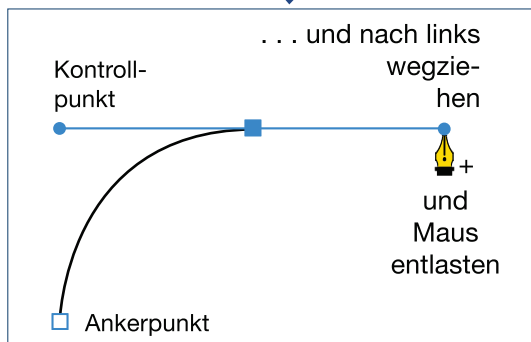
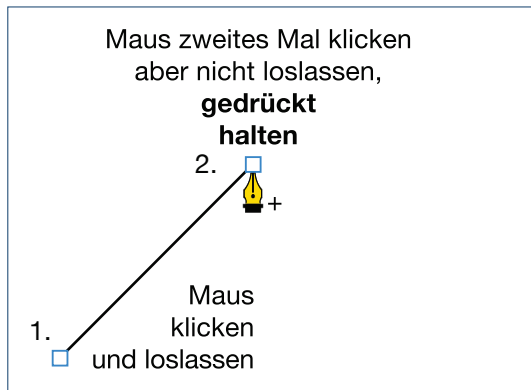
Mit einem dritten "Klick" wurde hier eine zweite Linie angefügt.



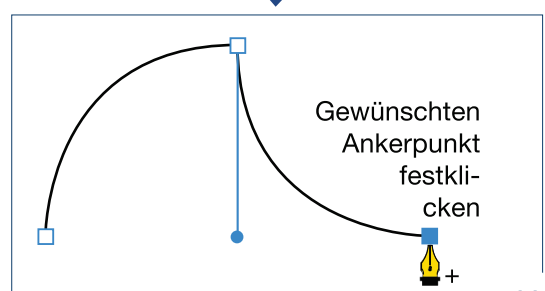
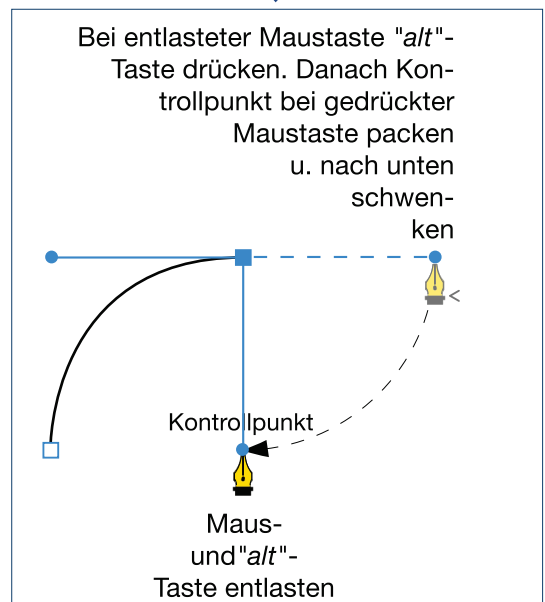
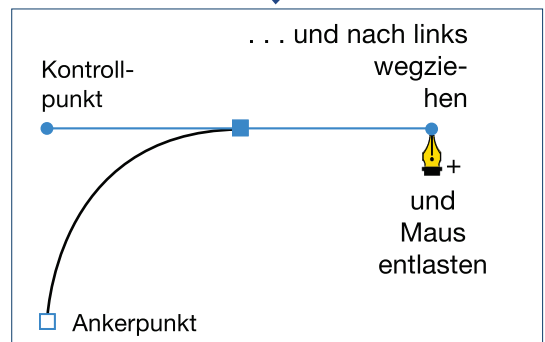
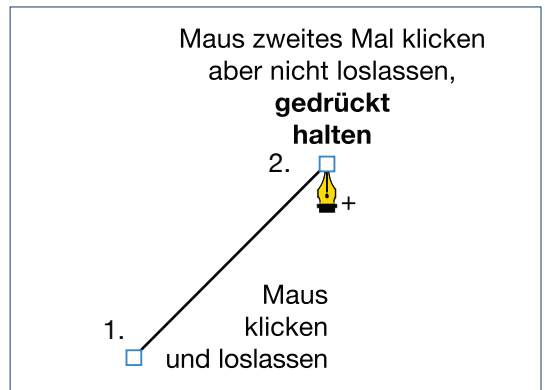
Um den Pfad zu schließen, setzen Sie bitte die Werkzeug- bzw. Pfeilspitze der Maus auf den Ausgangspunkt bei gedrückter "*alt*"-Taste und klicken Sie ein viertes Mal.

Wie Sie mit dem Pfad-Werkzeug das Aneinanderreihen von Kurvensegmenten mit weichem Übergang, aber auch mit einem schroffen, abrupten, meistern können, wird auf der nächsten Seite Schritt für Schritt erklärt. Textlastige Erläuterungen dazu finden Sie in der elektronischen **Intaglio-Hilfe** via **Zeichnen mit Intaglio > Der Gebrauch des Pfadwerkzeugs**.

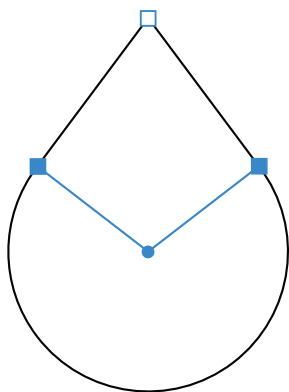
## Zwei Bogensegmente mit **glattem Übergang**



## Zwei Bogensegmente mit **schroffem Übergang**

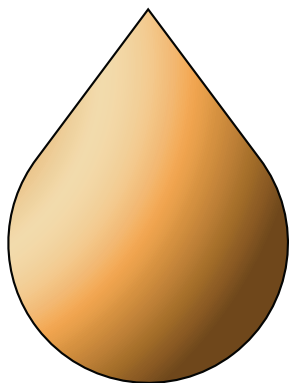


Pfade können auch Bogen enthalten. Soll ein Bogen einem Pfad angefügt werden, zeichnen Sie mit dem Bogen-Werkzeug einen neuen Pfad in Form des Bogens und verbinden Sie via (**Objekt > Pfade > Verbinden**) die zwei Pfade zu einem. Evtl. müssen Sie den Pfad des Bogens umkehren (**Objekt > Pfade > Umkehren**), um ihn wie gewünscht verbinden zu können.



Z.B. wurden bei diesem Pfad zwei mit dem Pfadwerkzeug gezeichnete Strecken mit einem Bogen verbunden. Sofern es Ihnen nicht gleich auf Anhieb gelingen sollte, die Pfade zu verbinden, weil die Funktion "Verbinden" nicht aktiv wird, gehen Sie wie folgt vor:

Klicken Sie die zu verbindenden Pfade einzeln mit dem *Punkt-Auswahlwerkzeug* an, bei andauernd niedergehaltener Großschreibtaste. Dann klicken Sie, immer noch mit aktiver Großschreibtaste, auf einen Endpunkt des Bogens und auf dessen Mittelpunkt.



Richtig verbundene Pfade können mit einer durchgehenden Füllung versehen werden.

Ist ein Pfad kreiert, können Sie mit dem Punkt-Auswahlwerkzeug ([siehe Seite 22](#)) die Punkte im Pfad bearbeiten.

Um bei einem existierenden Pfad das Pfad-Werkzeug erneut verwenden zu können, ist mit dem Punkt-Auswahlwerkzeug dieser Pfad auszuwählen. Halten Sie anschließend die "alt"-Taste gedrückt und klicken Sie auf einen der Pfad-Endpunkte oder ziehen Sie denselben weg. Nun können Sie dem Pfad-Ende neue Punkte anfügen.

## Pfeile

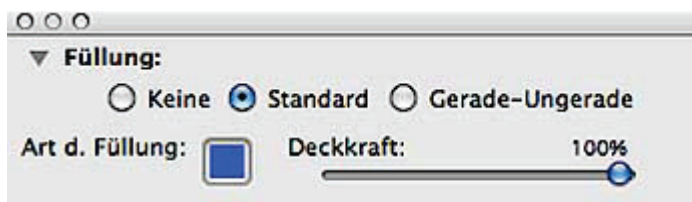
Der Anfang und/oder das Ende einer Linie kann mit einem Pfeil versehen werden, was über das aufgeklappte Steuerungsfeld "*Kontur / Linie*" ausgelöst wird; via **Fenster > Kontur / Linie** oder über das Symbol "Pfeile" in der Werkzeug-Symbolleiste. Zur schnellen Auswahl bietet Intaglio bereits eine Vielfalt von Standardpfeilen an. Via **Bearbeiten > Pfeile** können Sie einen bestehenden Pfeil aus der Kollektion Ihren Wünschen anpassen oder von Grund auf neue Pfeile kreieren.



Dazu können Sie mit dem Pfad-Werkzeug Pfeil-Pfade bearbeiten, ihnen etwas anfügen oder wegnehmen. Pfeile können auf die ihnen zugewiesenen Linienlängen abgestimmt werden, sodass das Linienende seine Pfeilspitze nicht überragt. Auch ist es Ihnen möglich, Pfeile in eine Linienkrümmung zu integrieren oder sich der verschiedenen Skalierungsmöglichkeiten zu bedienen.

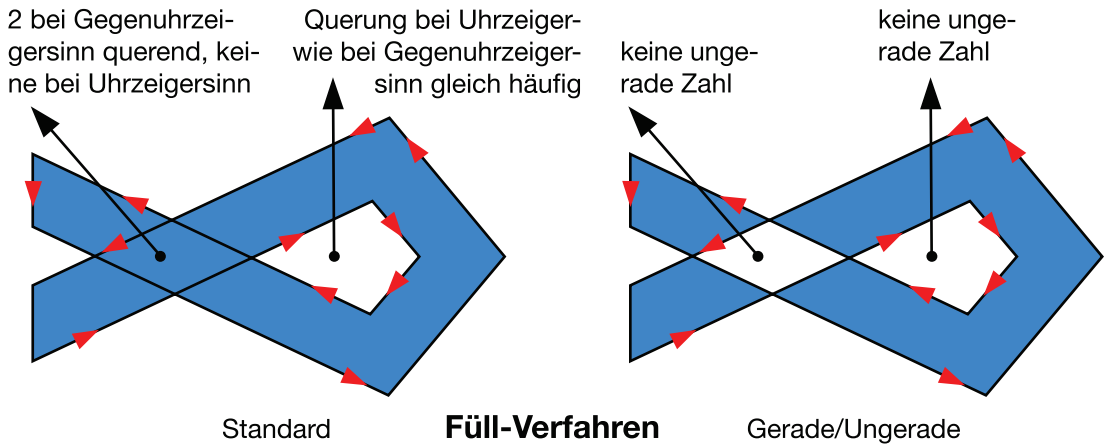
## Pfade mit Füllungen versehen

Wenn Sie die Füllung eines Pfades definieren, so wird das Innere des Pfades mit diesem definierten Malinhalt gefüllt. Das kann eine Volltonfarbe, ein Verlauf, ein Muster oder eine Struktur sein ([siehe Seite 19](#)). Bei den meisten Pfaden fällt es leicht, das Innere auszumachen. Für komplexere Pfade aber ist dies nicht immer so klar. Z.B. nehmen wir an, ein Pfad soll entworfen werden gleich einem Kreisring (mit einem Loch in der Mitte). Das bedingt, dass die eine Fläche gefüllt, die andere aber leer bleibt. Um das Innere eines Pfades auszumachen, stehen bei Intaglio zwei unterschiedliche Füll-Techniken zur Verfügung, womit klar wird, welche Fläche gefüllt wird. Wir unterscheiden zwei Füll-Verfahren: *Standard* und *Gerade-Ungerade*; zu finden via **Fenster > Füllung**. Sie können den Pfad auswählen und anschließend im *Steuerungsfeld für Füllungen* das gewünschte Füll-Verfahren.



Beim Verfahren *Gerade-Ungerade* gilt ein Punkt dann *im Innern* eines Pfadgebildes liegend (also mit Färbung), wenn vom Punkt ein "gedachter" Strahl nach außen das Pfadgebilde verlässt und dabei eine *ungerade Anzahl* von Pfadausschnitten überquert. Ansonsten liegt der Punkt außerhalb.

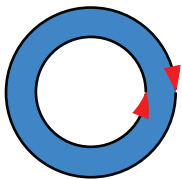
Beim *Standard-Verfahren* gilt ein Punkt dann *im Innern* eines Pfadgebildes liegend (also mit Färbung), wenn vom Punkt ein "gedachter" Strahl nach außen dieses verlässt und dabei bei einem Linienzug eine *größere Anzahl Pfadausschnitte quert*, welche im Uhrzeigersinn verlaufen, *als im Gegenuhrzeigersinn* (oder umgekehrt). Werden *gleich viele* im Uhrzeigersinn wie im Gegenuhrzeigersinn verlaufende Pfadausschnitte vom Strahl geschnitten, so gilt der *Punkt als außerhalb* des Pfadgebildes liegend (also ohne Färbung). Unter Spezialisten wird beim Standard-Verfahren von der *Nicht-Null-Umwindungsregel* gesprochen. Zu den Erläuterungen beachten Sie bitte unten die Abbildungen.



Grundsätzlich verwendet Intaglio das Standard-Verfahren. Normalerweise können Sie das andere Verfahren unbeachtet lassen, sofern sich das Gerade-Ungerade-Verfahren nicht aufdrängt. Weitergehende Erklärungen, wie Sie den besten Nutzen aus Füll-Verfahren ziehen können, erhalten Sie im nächsten Abschnitt.

## Pfad-Funktionen

Wenn Sie komplexere Formen kreieren wollen, kann es manchmal nützlich sein, zwei oder mehrere Pfade zu einem ausgeklügelten zu kombinieren. Ein *zusammengesetzter* Pfad stellt ein einzelner Pfad dar, der aus zwei oder mehreren Pfaden besteht. Z.B. stellt der Ring im Bild einen einzelnen Pfad dar, bestehend aus zwei Kreisbogen, deren Drehrichtungen mit Pfeilen hervorgehoben sind. Dieser zusammenfasste Pfad (**Objekt > Pfade > Zusammenfassen**) wurde nach dem Standard-Füllverfahren gefüllt, wobei gleich viele rechts- wie linksdrehende Linien von einem radialen Strahl, mit Ausgangspunkt im Kreisbogenzentrum, überquert werden (siehe Abschnitt oben).

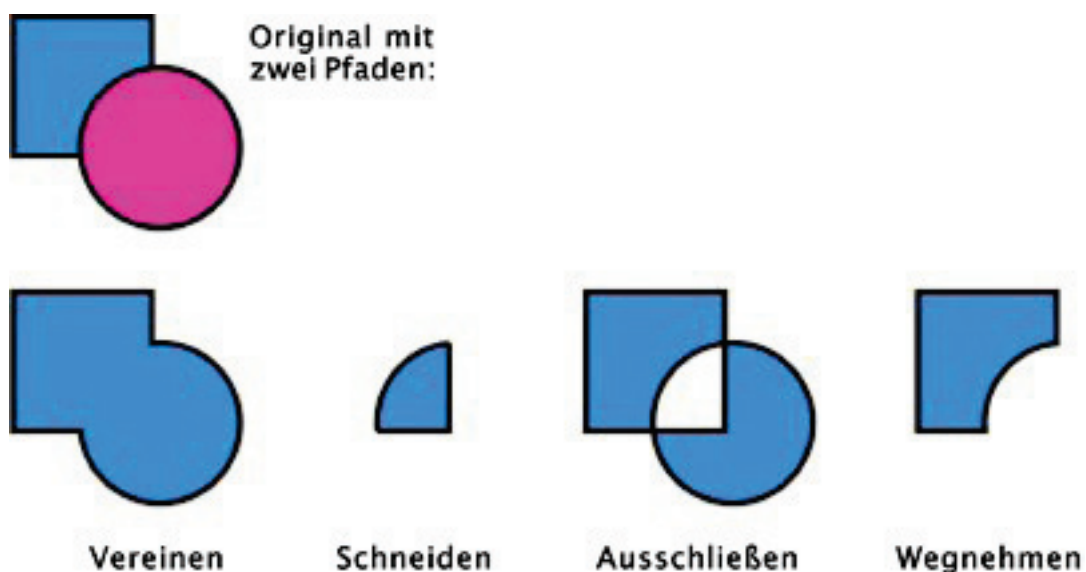


Ein zusammengesetzter Pfad, bestehend aus zwei gegensätzlich drehenden Kreisbogen-Pfaden, welche zusammengefasst und im Standard-Modus gefüllt wurde.

Um einen zusammengesetzten Pfad zu kreieren, wählen Sie zwei oder mehrere Pfade aus und dann **Objekt > Pfade > Zusammenfassen**. Um einen zusammengesetzten Pfad wieder in zwei einzelne zurückzuführen, wählen Sie den zusammengesetzten Pfad aus und dann **Objekt > Pfade > Vereinzeln**. Wollen Sie anschließend, bezüglich des Bildes oben, den Drehsinn z.B. des inneren Kreisbogens als Teil des zusammengesetzten Pfades ändern, wählen Sie **Objekt > Pfade > Umkehren**, bevor Sie wieder einen zusammengesetzten Pfad erzeugen. Auch bei dieser Konstellation können Sie diesen wieder zu einem Kreisring färben, allerdings nun über das Füll-Verfahren *Gerade-Ungerade* (entsprechend den Erläuterungen auf Seite 30/31).



Weitere Möglichkeiten durch Kombination von Pfaden neue, komplexe zu erzeugen, bieten die Funktionen im Menü **Objekt > Pfade**.



## Vereinigen

Der Umriss des Ergebnispfades entspricht der Gesamtheit der freiliegenden Umrisse der einzelnen Pfade.

## Schneiden

Der Ergebnispfad besteht aus der gemeinsamen Fläche sich überschneidender Pfade.

## Ausschließen

Der Ergebnispfad besteht aus der Summe der Pfadflächen, bei der die gemeinsame Fläche sich überschneidender Pfade ausgeschlossen worden ist (bzw. fehlt).

## Wegnehmen

Der Ergebnispfad beschränkt sich auf denjenigen Teil des Areal des hintersten (zuunterst liegenden) Pfades, welches unberührt von anderen Pfaden geblieben ist.

## Textgestaltung

Textblöcke können mit dem Text-Werkzeug erzeugt und bearbeitet werden (siehe Seite 8).



Um einen neuen Textblock zu erzeugen, wählen Sie aus der Werkzeug-Palette das Text-Werkzeug, klicken Sie mit der Maus in die Zeichnung, wo der Text platziert werden soll und beginnen Sie mit Schreiben. Eine Stelle in einem vorhandenen Textblock zu bearbeiten erfolgt via Text-Werkzeug und Klick auf die Textstelle. (Das funktioniert ebenfalls, wenn der Textblock Teil einer Gruppierung ist).

Abkürzung: Bei ausgewähltem Selektions-Werkzeug an gewünschter Stelle klicken, danach die *Zeilenschalttaste* betätigen und so neuen Textblock eröffnen. Wenn Sie in der Zeichnung ein Objekt auswählen und dann die *Zeilenschalttaste* betätigen, wird der neue Textblock zentriert auf das Objekt gesetzt. Eine Ausnahme macht ein ausgewählter Textblock. In diesem Fall würde bei gleichem Verfahren der bestehende Text aktiviert und in der Folge überschrieben.

### Fließtext – Textblocklänge

Wenn Sie einen Textblock auswählen, wird neben den Auswahlmarkierungen rechts unten ein kleines, blaues Haltedreieck sichtbar. Sie können dieses Haltedreieck zur Seite ziehen, um die Textblocklänge grafisch zu justieren. Diese Aktion setzt den Zeilenumbruch fest. Die Festlegung der Textblocklänge und damit des Zeilenumbruchs kann auch im Steuerungsfeld via **Fenster > Text** zahlenmäßig eingestellt werden.

<b>The quick brown fox jumps over the lazy dog.</b>	<b><u>The quick brown fox</u> jumps over the lazy dog.</b>
---	--

### Schrift-Einstellungen

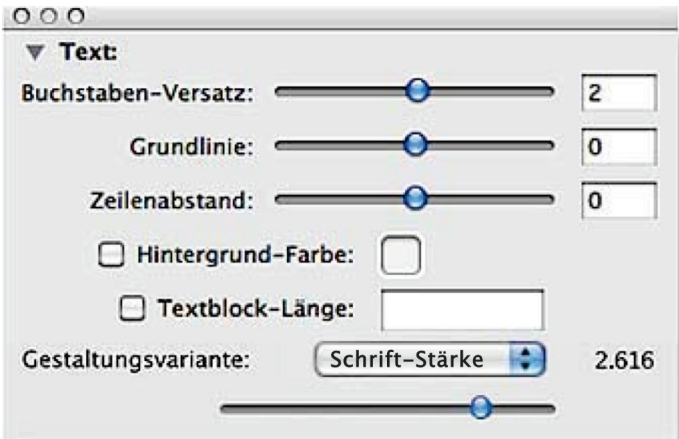
Diese Menü-Rubrik **Text > Schrift-Einstellungen** beinhaltet ein Untermenü, welches, je nach aktiver Schrifteinstellung, sich ändern kann und dabei die zur Verfügung stehenden Extras zeigt. Die einen Schriften bieten keine an, andere dafür mehrere. *Apple Chancery*, *Hoefler Text* und *Skia* zeigen viele Extras. Dazu gehören typischerweise Ligaturen und andere Schriftzeichen, Setzkasten (z.B. Kapitälchen), Ziffern-Formate und senkrechte Position. Im Untermenü sind die Extras nach Kategorien geordnet. Wenn Sie den Mauszeiger auf einer Position festhalten, wird ein Hinweis-Schildchen mit der Kategoriebezeichnung sichtbar, gleich neben dem Menü.

## Gestaltungsvarianten

Gestaltungsvarianten basieren auf Eigenheiten, welche in Schriften, wie in "MM"-Zeichensätzen (*Multiple Master Fonts*) eingebaut sind. Typische Variationen dieser Postscript-Typ1-Formate beinhalten *Schriftweite* (z.B. eng bis weit dargestellte Schriftzeichen) und *Schriftstärke* (z.B. mager bis fett dargestellte Schriftzeichen).



Soll eine Gestaltungsvariante auf einen Textblock bzw. Textbereich angewandt werden, so sind diese zu aktivieren. Vorausgesetzt, Sie haben aus der Kategorie der oben erwähnten Zeichensätze einen gewählt, wird sich sogleich ein Aufklapp-Menü zeigen, in dem Sie die gewünschte Gestaltungsvariante wählen und mit dem Schieberegler verändern können.



## Buchstaben-Versatz (Laufweite)

Der Buchstaben-Versatz (Laufweite) bezeichnet den Abstand zwischen benachbarten Schriftzeichen entlang einer Schreiblinie. Buchstabenversatz-Werte können auf einen ganzen, aktivierten Textblock oder einen Zeilenausschnitt angewandt werden.



## Zeilenabstand

Mit Zeilenabstand kann der Abstand zwischen Textzeilen verändert werden. Er kann jeweils nur auf ganze Textblöcke angewandt werden.

**The quick brown  
fox jumps over  
the lazy dog.**

**The quick brown  
fox jumps over  
the lazy dog.**

## Grundlinie

Die Grundlinie verschiebt die Lage eines Schriftzeichens über bzw. unter seine Grundlinie. Da die meisten Textlinien horizontal verlaufen, verschiebt das Werkzeug "Grundlinie" infolgedessen eine Zeile oder einen ganzen Textblock vertikal. Besonders hilfreich ist, einzelne Schriftzeichen aus einem Text bezüglich des Nullwertes anheben (+) bzw. absenken (-) zu können, wie das Beispiel unten zeigt.

$$m = m_0 e^{-\lambda t}$$

## Schreibrichtung

Die Schreibrichtung ist eine selten verwendete Einstellung, die nur über AppleScript auf Textblöcke angewandt wird. Dabei handelt es sich um eine Text-Eigenschaft, welche die Schreibrichtung in den System-Voreinstellungen übersteuert (z.B. von rechts nach links versus von links nach rechts). Z.B. wird die arabische, wie die hebräische Schrift von rechts nach links geschrieben. Intaglio bietet Beispielskripte an, um die Schreibrichtung ändern zu können. Für den einfacheren Gebrauch können Sie diese Skripte in das Skripte-Menü einfügen via **Intaglio > Skripte**. Die Skripte befinden sich im Ordner "Samples", der wiederum im Application-Support-Ordner zu finden ist. Hier der Zugang dazu:

**Festplatte > Haus (Home) > Bibliothek (Library) > Programm-Ergänzungen (Application Support) > Intaglio > Musterbeispiele (Samples) > Skripte (Scripts).**

## Der Text als grafisches Gestaltungselement

Aus der Sicht eines Grafikers, einer Grafikerin ist ein Text üblicherweise bloß mit einer Volltonfarbe gefüllt. Es ist aber durchaus denkbar, einen Textblock mit allen Pfadbearbeitungsmöglichkeiten zu füllen, wie z.B. den unterschiedlichen Malinhalten ([siehe Seite 19](#)). Dazu gehören auch Füllungen mit Farbverläufen und konturierte Schrift. Auch Strich- und Pinselmuster können eingesetzt werden.

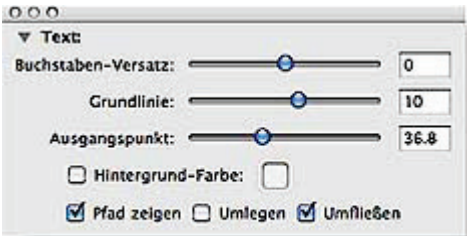
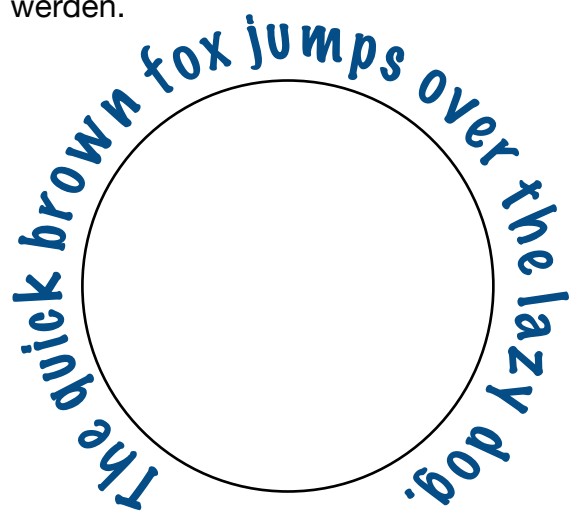
Es gibt einige Situationen, bei denen ein Pfad besser bearbeitet werden kann, als ein Textblock. Z.B. kann die Form eines Pfades bearbeitet werden,

wogegen bei einem Textblock nur Zeichensatz und Schriftschnitt geändert werden können. In einem solchen Fall können Sie einen Textblock in einen Pfad konvertieren via **Objekt > Konvertieren > Text in Pfad**. Dieser Vorgang wird gewöhnlich einen zusammengesetzten Pfad hervorbringen, bei dem Sie danach möglicherweise die Gestalt der Buchstaben in einzelne Pfade aufschließen wollen, via **Objekt > Pfade > Vereinzeln**.

# Kontur

## Text mit Pfad verknüpfen

Normalerweise folgt ein Text einer geraden Basislinie. Dennoch können Sie einen Text mit der Kontur eines Pfades verknüpfen, indem Sie den Text sowie den Pfad auswählen und über **Text > Text mit Pfad verknüpfen > Text mit Pfad verknüpfen** verbinden. Dabei ändert das Text-Steuerungsfeld, worin Sie die Ausrichtung (*Ausgangspunkt*) des Textes in Bezug auf den Pfad justieren können. Soll der Text innerhalb des Pfades verlaufen, so wählen Sie "Umlegen". Der Pfad kann auch sichtbar (gezeigt) oder unsichtbar gemacht werden.



## Senkrechte Textanordnung

Um einen Text senkrecht anzuordnen, wählen Sie ihn aus und dann **Text > Senkrecht**. Dadurch wird jeder Buchstabe zur Seite gedreht, sodass er als liegend erscheint. Normalerweise würden Sie anschließend den Text um 90° drehen via **Objekt > Drehen**. Die Darstellung unten zeigt den Text liegend und nach seiner Drehung in senkrechter Anordnung.



Senkrecht liegender Text **vor** der Drehung

Text **nach** seiner Drehung senkrecht

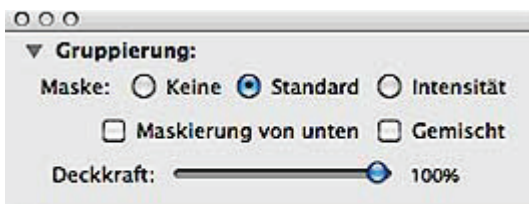
The  
q

## Gruppierungen und Maskierungen

Eines der Grundelemente in Zeichenprogrammen ist das Gruppieren von Objekten. Eine Gruppierung ist eine Sammlung von verschiedenen Grafiken, welche wie eine einzelne behandelt wird. Um zu gruppieren, wählen Sie eine oder mehrere Grafiken aus und aktivieren danach die Aktion via **Objekt > Gruppieren**. Um die ausgewählte Gruppierung aufzuheben, gehen Sie über **Objekt > Gruppieren aufheben**.

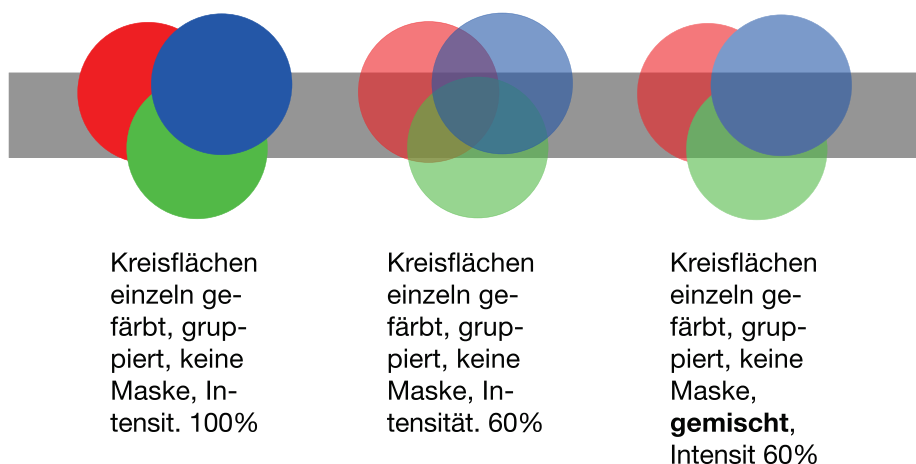
Manchmal ist es nützlich Grafiken, welche sich in einer Gruppierung befinden, bearbeiten zu können, ohne dabei die Gruppierung aufzuheben. Es könnte z.B. sein, dass in einer Gruppierung Effekte oder Maskierungen verwendet wurden (siehe unten), welche nicht verloren gehen dürfen. Um einzelne Inhalte in einer Gruppierung bearbeiten zu können, wählen Sie **Bearbeiten > Gruppierung als Elemente hervorheben**. Hat dies bei einer ausgewählten Gruppierung stattgefunden, so werden alle zukünftigen Bearbeitungen auf diese Gruppierung bezogen. Nun können Objekte zugefügt, weggenommen, oder neu angeordnet werden, was immer Sie wollen. Auch ist es möglich, die Bearbeitung der hervorgehobenen Elemente weiter zu verfeinern. Wenn eine Gruppierung unter den oben aufgeführten Befehl gestellt wird, werden umliegende, nicht beteiligte Grafiken gesperrt und erscheinen in der Zeichnung blass. Um die Elemente wieder als Gruppierung ins Bild zurückzubringen, wählen Sie **Bearbeiten > Elemente als Gruppierung ins Bild zurück**, worauf die zuvor unbeteiligten Grafiken wieder entsperrt werden und ihre Brillanz zurückgewinnen.

Das Steuerungsfeld für Gruppierungen erlaubt es Ihnen, verschiedene, erweiterte Grafik-Funktionen auf Gruppierungen anzuwenden. Via **Fenster > Gruppierung** kommen Sie zu diesem Steuerungsfeld.

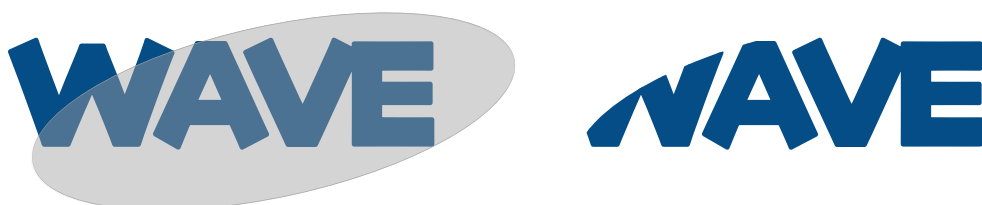


Unabhängig von der *Deckkraft* einzelner Elemente einer Gruppierung kann die Deckkraft der ganzen Gruppierung frei gewählt werden. Vor irgend welcher Anwendung von Gruppierungs-Einstellungen werden die Elemente einer *zusammengesetzten* Gruppierung einzeln gezeichnet.

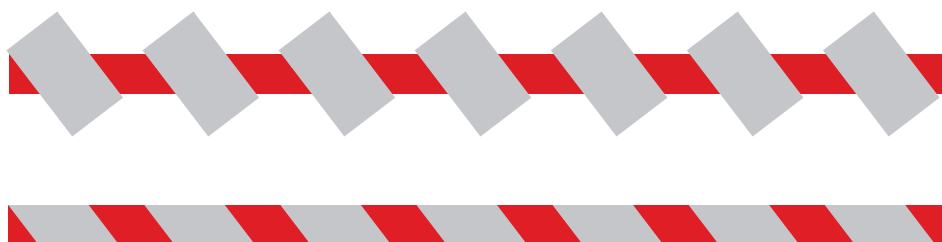
Z.B. sind im Bild unten die drei Kreisflächen gruppiert. Die Gruppierung links verfügt über eine Deckkraft von 100%. Die anderen zwei Gruppierungen hingegen sind teilweise transparent, sodass durch diese der graue Balken gesehen werden kann.



Eine weitere, kraftvolle Einstellung im Umgang mit Gruppierungen ist die Anwendung einer *Maske*. Die Elemente einer maskierten Gruppe sind nur innerhalb des Areals eines Elements der Gruppierung sichtbar (d.h. innerhalb der Maske). Im Bild unten z.B. sind transparentes Oval und Text gruppiert. Dabei dient das Oval als Maske. Zu beachten ist dabei, dass nur der Teil des Textes sichtbar ist, der unter dem Areal der Maske (Oval) liegt.



Üblicherweise wird bei einer Maskierung das oberste Element einer Gruppierung unsichtbar gemacht, um damit die übrigen Elemente zu maskieren, wobei der Standard-Modus zu aktivieren ist. Im Gegensatz dazu ist es auch möglich, mit dem zuunterst liegenden Element alle darüber liegenden zu maskieren. Dazu ist im Modus Standard "*Maskieren von unten*" zu wählen. Bei dieser Vorgehensweise, bleibt das maskierende (zuunterst liegende) Element sichtbar. Das Bild unten zeigt die Situation mit einer Maskierung, welche von zuunterst erfolgt. Die Gruppierung wird dabei durch das zuunterst liegende rote Rechteck maskiert und bleibt somit sichtbar, wo keine Überschneidungen auszumachen sind.





Das Aussehen des sichtbaren Teils einer maskierten Gruppierung wird von der Lage der Ausstattung der Maskierung bestimmt. Dies ist vergleichbar mit dem Festlegen einer Füllfarbe für ein Objekt, mit dem Unterschied, dass bei der Maskierung nicht eine Farbe angebracht, sondern die Intaglio-Funktion die Gruppierung gestalten hilft. Bei der Maskierung einer Gruppierung im Modus "*Intensität*" wird eine leicht unterschiedliche Technik angewandt. Der Helligkeitsgrad der Maskierung überträgt sich auf die maskierte Gruppierung.



## Verläufe

Füllungen, Linien und Textblöcke können mit Verläufen versehen werden. Wenn Sie eine Grafik mit einem Verlauf gestalten wollen, sind dazu drei Verfahrensschritte erforderlich:

- **Erstens:** Wählen Sie die Grafik aus, welche verändert werden soll. Öffnen Sie das Eingabefenster via **Fenster > Füllung** oder **Fenster > Kontur/Linie**. Stellen Sie sicher, dass darin die Schaltfläche "Keine" **nicht** aktiviert ist. Nun klicken Sie bitte im Steuerungsfeld auf das Spenderquadrat für *verschiedene Arten von Füllungen*, um das Gestaltungselement für Füllungen zu aktivieren.
- **Zweitens:** Um mit Hilfe des Steuerungsfeldes "*Verlauf*" einen solchen realisieren zu können, öffnen Sie es bitte via **Fenster > Verlauf**. Nun können Sie einen Verlauf mit all den Farben und Charakteristika nach Ihren Wünschen gestalten. Dieser Verlauf wird auf die ausgewählten Grafiken angewandt in Abhängigkeit davon, auf welches Spenderquadrat Sie als erstes klicken.



- **Drittens:** Wenn Sie es wünschen, können Sie den Anfangs- und Endpunkt der Verlaufs in der Grafik frei setzen. Während die Grafik immer noch aktiviert ist, wählen Sie bitte das Verlaufs-Werkzeug aus der

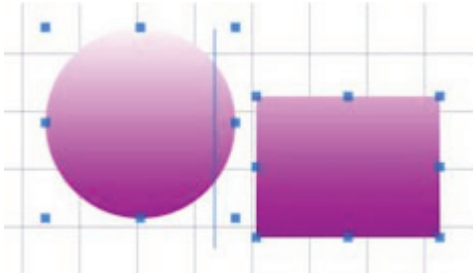


Werkzeugpalette (siehe Seite 8), um mit einer frei gezogenen Linie die Punkte und die Richtung des Verlaufs in der Grafik zu definieren.



*Zur Beachtung:*

Werden die Verlaufspunkte für mehr als eine Grafik festgelegt, so vermischen sich die Verläufe bei den Überschneidungen der Grafiken.



Wir unterscheiden zwei Arten von Verläufen: **Linear** und **kreisförmig**.

- Ein linearer Verlauf beginnt bei seinem Ausgangspunkt mit der ersten Farbe und verändert sich entlang einer Geraden zum Endpunkt hin.

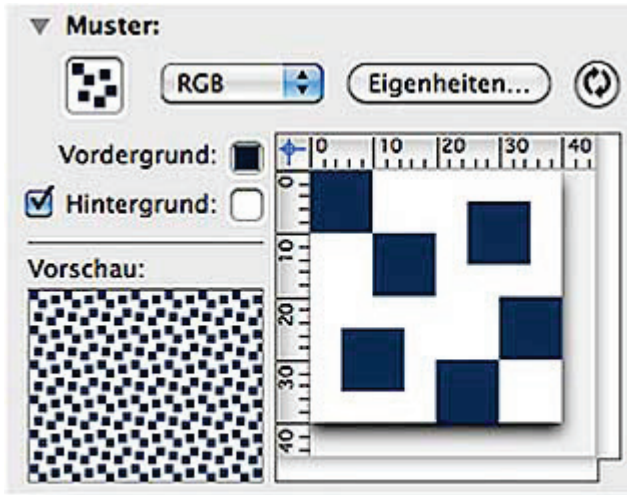


- Ein kreisförmiger Verlauf beginnt bei seinem Ausgangspunkt mit der ersten Farbe im Zentrum eines Kreises und verändert sich entlang seines Radius' in konzentrischen Kreisen zum Endpunkt hin, der auf der Kreislinie liegt.



# Muster

Muster bestehen aus Kopien kleiner, abgeschlossenen Originalzeichnungen, welche sich, entsprechend ihrem Rapport, als Kachelung wiederholen. Das Steuerungsfeld für Muster finden Sie via **Fenster > Muster**.



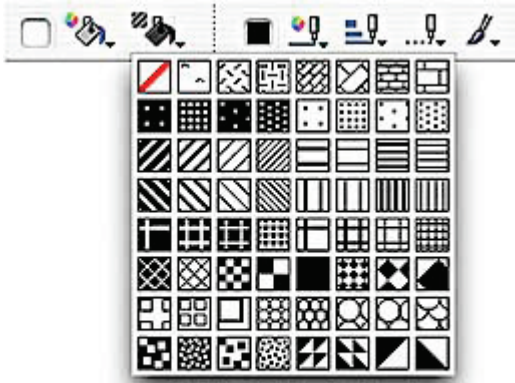
Im Unterschied zu älteren Zeichenprogrammen, sind bei Intaglio die Muster eher komplette Vektorzeichnungen als kleine Pixelgrafiken. Somit kann ein Muster alle möglichen Grafiken enthalten (inklusive Pixelgrafiken).

Mit den Standard-Zeichenwerkzeugen können Sie auf der rechten Seite im Steuerungsfeld Muster entwerfen. Sie können auch aus einer Standard-Zeichnung Grafiken kopieren und diese in das Muster einsetzen. Es ist auch möglich, ein ganzes Muster zu entwerfen, indem Grafiken in ein Spenderquadrat gezogen werden, oder, indem via **Objekt > Konvertieren > In Muster** ein neues Muster kreiert wird mit Grafiken, welche Sie zuvor aus einer Zeichnung ausgewählt haben.

Intaglio stellt verschiedene vordefinierte Vektor-Muster zur Verfügung; zu finden unter *Füllmuster* in der Werkzeug-Symbolleiste. Diese Muster werden alle in schwarz/weiß bereitgestellt. Es ist einfach, diese Muster im Steuerungsfeld für Muster in anderen Farben erscheinen zu lassen.

## Vorgehen:

- Steuerungsfelder für *Muster* und *Farben* öffnen (Menü **"Fenster"**)
- Zu bemusternden Pfad – **auswählen**.
- Mit dem Mauspfel in der Füllmusterkollektion aus der Werkzeug-Symbolleiste auf das gewünschte Muster klicken.
- Neu bemusterter Pfad kopieren
- und ins weiße Skizzierfeld rechts im Steuerungsfeld für Muster einsetzen.
- Darin auf das Spenderquadrat der Vordergrundfarbe klicken.
- Via **Fenster > Farben** im Farbrad od. in der Farbpalette, evtl. auch im Farbgler Muster-Farbe definieren.
- Wenn nötig, aus dem *Farbbalken* von *"Farben"* die neu definierte Farbe in das Spenderquadrat der Vordergrundfarbe (des Steuerungsfeldes für Muster) ziehen
- und auf *"Vorschau"* klicken.



Sie können auch das Potential der Muster aus deren Palette nutzen, um sie Ihren Bedürfnissen anzupassen (z.B. vergrößern/verkleinern). Ein Muster kann auch einen beliebigen Hintergrund haben, der immer unter/hinter den Muster-Grafiken liegt. Ist im Steuerungsfeld für Muster das Kontrollkästchen der Hintergrundfarbe nicht aktiv, d.h. keine Hintergrundfarbe im entsprechenden Spenderquadrat vorhanden (auch keine weiße), so bleiben die Zwischenräume in den Mustern transparent. Wenn die Grafiken keine Füllfarbe verwenden, dann wird Linienfarbe eingesetzt. Und wenn die Grafiken weder Füll- noch Linienfarbe verwenden (z.B. bei Pixelgrafiken), dann wird als Vordergrundfarbe schwarz eingesetzt. Farbänderungen werden immer auf ein ganzes Muster angewandt.

Klicken Sie auf die Schaltfläche "*Eigenheiten . . .*", um die Muster-Eigenheiten einzurichten. Die Daten zu den Muster-Eigenheiten beinhalten die Größe des Musters und die Abmessungen des Rapports. Bezüglich Wiederholung von Mustern können mit verschiedenen Wahlmöglichkeiten Schwerpunkte bei der Aneinanderreihung von Mustern gesetzt werden, so auch: Deckkraft und ob das Muster mit der dazugehörigen Grafik skaliert werden soll oder nicht.



Wenn Sie ein Muster fertiggestellt haben, so können Sie dieses vom Spenderquadrat im Steuerungsfeld für Muster auf andere Intaglio Spenderquadrate ziehen, oder auf eine Bibliotheksseite, oder auf den Finder (z.B. als Clipping-Datei auf den Bildschirm, ([siehe Seite 10/11](#))). Im Ordner "*Samples*", über den Intaglio verfügt, ist eine Sammlung von Clipping-Dateien mit Vorlagen von Mustern, aber auch von Formen und Bildern angelegt.

Diese Muster enthalten kleine Pixelgrafiken, vergleichbar mit Mustern, welche in älteren Grafikprogrammen verwendet wurden. Um solche Muster zu verwenden, ziehen Sie die entsprechende Clipping-Datei direkt vom Finder (z.B. vom Schreibtisch oder aus dem "Samples- oder Clipping Library-Ordner") auf eine Intaglio-Datei oder auf eine Intaglio-Bibliothek-Datei.

## Strukturen

Strukturen sind importierte oder mit Intaglio entworfene Bildinhalte. Diese Bildinhalte können Grafiken füllen oder als Effekt-Quelle verwendet werden. Wird eine Grafik oder ein Effekt, welche mit einer Struktur versehen worden sind, in die Bibliothek gesichert, so bleibt die Struktur im gesicherten Objekt erhalten. Somit kann dieses gesicherte Objekt wieder verwendet werden, ohne dabei eine Abhängigkeit von einer Grafik in der Originalzeichnung zu provozieren.

*Wir unterscheiden drei Arten von Strukturen:*

- **Bild-Strukturen**

Bildstrukturen enthalten eine importierte Pixel- oder PDF-Grafik, welche immer dann gezeichnet wird, wenn die Struktur Verwendung findet. Eine Bild-Struktur kann dazu dienen, einen Pfad mit einem importierten Bild zu füllen, oder als Effekt-Quelle.

- **Licht-Strukturen**

Lichtstrukturen enthalten eine computergenerierte 3D-Umgebung, welche von einer Anzahl farbiger Lichtquellen ausgeleuchtet wird. Licht-Strukturen werden hauptsächlich als Quellen eingesetzt, um Effekte zu schaffen. Z.B. können Licht-Strukturen einen Reliefeffekt erzeugen, wenn sie als Inhalt von "Bild schattieren" mit dem CorelImage-Filter "*Schattiertes Material*" bearbeitet worden sind.

- **3D-Malstrukturen**

3D-Malstrukturen enthalten ein weiteres (nicht Struktur-) Objekt-Gestaltungselement. Z.B. kann eine 3D-Malstruktur einen Verlauf oder ein Muster beinhalten. Eine Malstruktur ist ein alternatives Mittel, um in einer Grafik einen Verlauf oder ein Muster darzustellen, ebenso um eine Farbe, einen Verlauf oder ein Muster zu definieren, welche als Effekt-Quelle Verwendung finden kann.

## Handhabung von "Stile"

Intaglio unterhält für jedes Zeichnungsdokument einen Satz von Einstellungen (z.B. Linienstärke, Farbe usw.). Wenn Sie eine neue Zeichnung erstellen, sind die Merkmale der Einstellungen zu Beginn bereits gegeben. Sie werden gesetzt, indem Sie im Steuerungsfeld einen Wert verändern, ohne zuvor eine Grafik ausgewählt zu haben. Z.B. wenn Sie mit einer neuen Seite beginnen und zuerst die Linienstärke auf fünf Punkte setzen und einige Linien zeichnen, so werden sie alle fünf Punkte breit sein, weil Sie vor Zeichnungsbeginn im Steuerungsfeld für die Linienstärke diesen Wert eingegeben haben. Wenn nun die Linien nicht ausgewählt sind und Sie die Linienstärke für die Darstellung eines Rechtecks auf zehn Punkte verändern, so wird das Rechteck mit Linienstärke zehn dargestellt, diejenige der Linien aber bei fünf belassen.

Intaglio erlaubt es Ihnen, unterschiedlichste Sätze für Dokumenteinstellungen zu kreieren und zu bezeichnen. Wir nennen sie "Stile" (**Bearbeiten > Stile**). Wenn ein bezeichneter Stil aktiviert ist, wird er auf sämtliche neuen Grafiken übertragen. Spätere Veränderungen an diesem Stil werden aber auch auf alle Grafiken angewandt, welche mit diesem Stil vor dessen Veränderung erstellt worden sind. Sie können den aktivierten Stil verändern, indem Sie in den entsprechenden Steuerungsfeldern neue Werte eingeben, wobei keine Grafiken aktiviert sein dürfen. Ist ein bezeichneter Stil aktiviert und sind es auch existierende Grafiken, so wird dieser Stil mit seinen Merkmalen auf die aktivierten Grafiken übertragen.

Zum Beispiel oben: Wenn Sie schon einen bezeichneten Stil eingerichtet und anfangs die Linienstärke auf fünf Punkte festgelegt hätten, so würde im Stil die Linienstärke mit fünf Punkten gespeichert und die Linien entsprechend ausgeführt. Und wollten Sie anschließend die Linien in den unausgewählten Zustand versetzen, um die Linienstärke auf zehn Punkte zu erhöhen, so veränderte sich mit dem Stil auch die Stärke der Linien, (bis Sie wieder zum ersten Stil wechseln würden).

Um einen neuen Stil kreieren zu können, wählen Sie **Bearbeiten > Stile > neuer Stil . . .** und präzisieren Sie bei der Namensgebung die Stilbezeichnung. Um den Stil auf eine oder mehrere Grafiken übertragen zu können, sind diese auszuwählen, wonach Sie via **Bearbeiten > Stile** den gewünschten Stil zur Anwendung bringen können.

# Der Gebrauch von Effekten

Wie bereits erwähnt, handelt es sich bei Intaglio um ein Vektorgrafik-Programm. Das bedeutet, dass Gebilde, welche Sie gezeichnet haben, grundsätzlich vektorprogramminterne Gebilde bleiben, um erst dann zu Pixelgrafiken konvertiert zu werden, wenn sie auf dem Bildschirm abgebildet oder gedruckt werden müssen. Das hat viele Vorteile, wobei gewisse Bilder, in einem vorgeschalteten Prozess, dennoch am besten als Pixelgrafiken wiedergegeben werden können. Intaglio schlägt nun die Brücke zwischen den zwei Welten "Vektorgebilden" und "Pixelgrafiken". Dabei können besondere Pixel-Effekte auf standard Vektorobjekte angesetzt werden. Ein weicher Schlagschatten z.B., wie man ihn unter allen Fenstern des Mac OS X sieht, ist üblicherweise eine transparente Pixelgrafik, welche mit zunehmender Entfernung von den Kanten heller wird. Zum Vergleich: Ein harter Schlagschatten für die Zeichnung unten bestünde gerade mal aus einem grauen Kreis, der verschoben dem Bild unterlegt würde. Ein weicher Schlagschatten hingegen setzt voraus, dass vom Kreis aus eine Pixelgrafik generiert wird mit einer speziellen Weichzeichner-Funktion (insbesondere ein Gaußscher Weichzeichner).



Intaglio stellt eine ganze Palette von Effekten bereit, welche auf Grafikobjekte angewandt werden können. Während des Spezialprozesses, da der Effekt auf die Originalgrafik appliziert werden soll, muss diese zuerst in eine Pixelgrafik umgewandelt werden. Dabei wird die Original-Vektorgrafik nicht verändert. Sie kann später Grundlage zu neuen, mit Spezialeffekten bearbeiteten Bildern sein. Ebenso wie die Effekte, sind auch die dazugehörigen Spezialprozesse unterschiedlich. So zum Beispiel vermittelt ein Schlagschatten den Eindruck eines über der Seite schwebenden Objekts. Ein Innenschatten-Effekt hingegen hinterlässt den Eindruck einer Vertiefung in einem Objekt, als ob Teile des Objekts in die Seite eingetieft wären. Effekte können auch hintereinander geschaltet werden, sodass ein Effekt denjenigen seines Vorgängers weiter ausbaut.

Da Effekte voraussetzen, dass Original-Vektorgrafiken zu Pixelgrafiken konvertiert werden, verwendet Intaglio die Auflösung des Dokuments ([siehe Seite 13](#)), um die Größe der zu realisierenden Bitmap-Datei festzulegen. Bitte beachten Sie dabei, dass Ihre Vektor-Grafiken bearbeitbar bleiben, wenn Sie Effekte verwenden. Aber die Bitmaps der Effekte müssen wieder neu erstellt werden, wenn eine Grafik bearbeitet wird.



Weil dies bei langsameren Computern oder bei hoher Auflösung der am Bildschirm sichtbaren Effekte sehr viel Zeit in Anspruch nehmen kann, stehen zwei Wege offen, um die Bearbeitungszeit abzukürzen:

1. Alle Effekte ausblenden: zu erreichen über **Layout > Effekte** ausblenden.
2. Die Auflösung der Vorschau von Effekten herabsetzen: umzusetzen über **Layout > Auflösung** und anwählen von "Vorschau der Effekte in niedriger Auflösung".

Um eine Grafik mit Effekten zu versehen, wählen Sie **Fenster > Effekte**. Sodann wird das *Effekte-Eingabefenster* sichtbar. Nun aktivieren Sie einen Effekt aus dem (+)-Aufklappmenü, um denselben zur Anwendung zu bringen. Falls Sie das ganze Effekte-Spektrum von Effekten (inkl. CoreImage-Effekte) vor Augen haben wollen, klicken Sie ergänzend noch auf die Schaltfläche mit dem Zahnrad ganz rechts und schalten Sie auf "Erweiterte Effekte einblenden".



Im "Effekte -Eingabefenster" werden alle Effekte aufgelistet, welche in der ausgewählten Grafik Verwendung finden. Diese Effekte sind von oben nach unten aufgeführt und können ggf. bearbeitet werden. Ihre Reihenfolge können Sie vertauschen und damit den Gesamteffekt umgestalten. Die Abbildung oben zeigt eine *3D-Beleuchtung*, welche über einen *Außenschatten* gelegt worden ist.

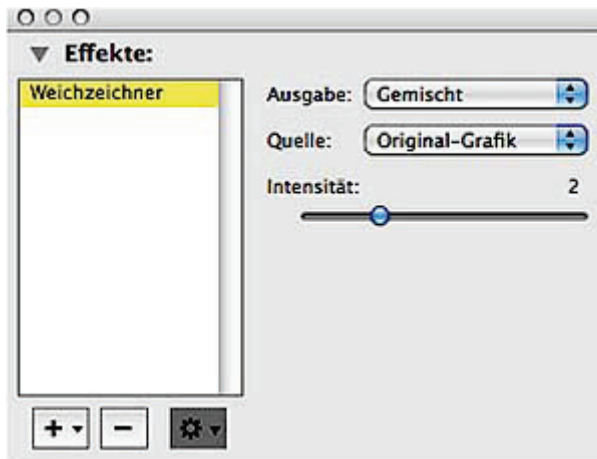
Via Schaltflächen am Fuß der Liste können Sie Effekte hinzufügen (+), *wegnehmen* (-) oder die Wahlmöglichkeiten bei Effekten verändern. In der Anzeigetafel via Schieberegler rechts können Sie die Einstellungen der gewählten Effekte präzisieren.



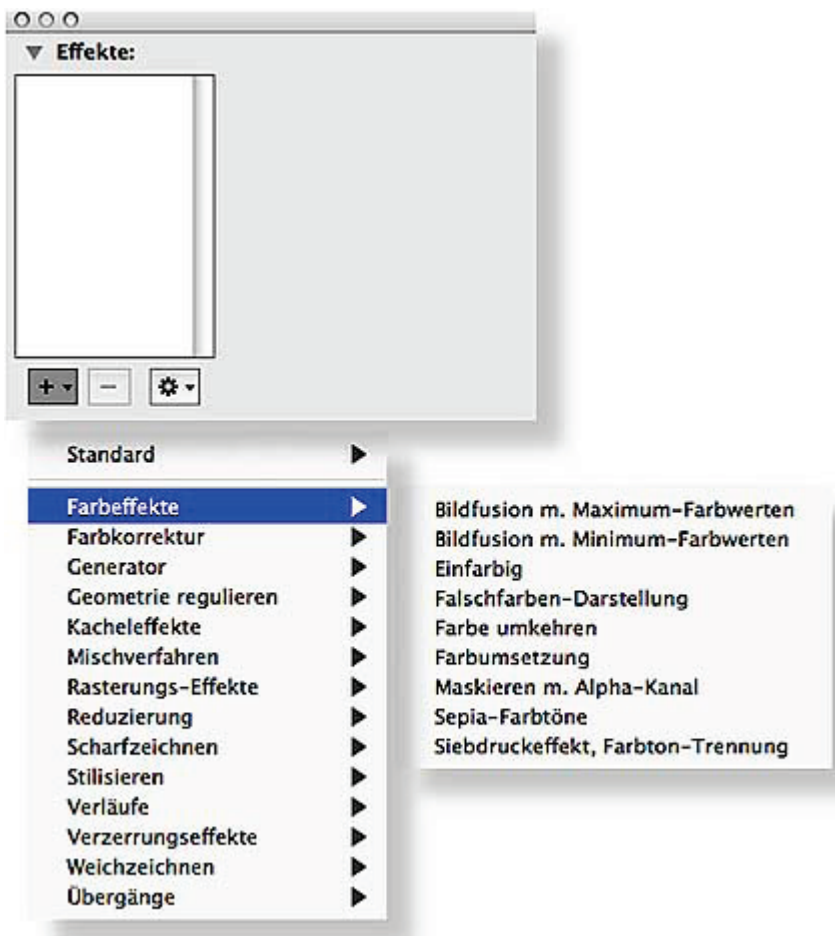
## CoreImage-Effekte

CoreImage ist eine innovative Grafiktechnologie von Mac OS X 10.4, welche mit den heutigen modernen Grafikkarten in der Bildverarbeitung Verwendung findet. Intaglio erlaubt es Ihnen, mit CoreImage eine Fülle von Effekten zu erzeugen, deren Begrenzung nur bei der Grafik-Hardware und Ihrer Vorstellungskraft zu suchen ist. Computer mit weniger leistungsfähigen Videokarten vermögen viele CoreImage-Extras zu nutzen. Ihre Anwendung jedoch ist langsamer. Erfahrungen zeigen, dass sich einige Möglichkeiten nicht umsetzen lassen.

CoreImage beinhaltet viele unterschiedliche Bild-Verarbeitungsfilter, *Bildeinheiten* genannt. Um diese Filter anzuwenden, wollen Sie sich bitte die erweiterten Effekte ansehen; zu finden im Effekte-Eingabefenster via **Fenster > Effekte > "Zahnrad"-Aufklappmenü > "Erweiterte Effekte einblenden"**, dann Aufklappmenü schalten > (+) > **Standard** +, +, + ... .

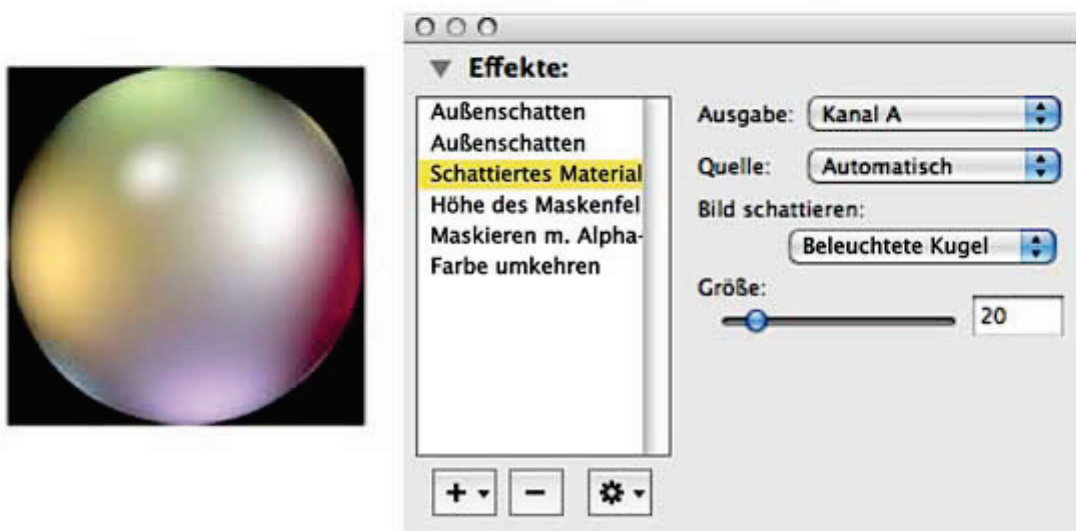


Unten die Auflistung all der zur Verfügung stehenden CorelImage-Filter, nach Kategorien geordnet, welche über das "+" -Menü erreicht werden können.



Das CorelImage-Beispiel unten zeigt eine Grafik, welche als Quelle für eine andere verwendet worden ist. Das Bild "Beleuchtete Kugel" ist auf einer 3D-Oberfläche umgesetzt worden, die aus einem Textblock generiert wurde. Die "Beleuchtete Kugel" ist eine reine Pixelgrafik im Dokument, die verschiedene Lichtquellen in sich vereint. Der Effekt beinhaltet außerdem zwei Außenschatten, um den grünen und roten Beleuchtungsakzent in die Kugeloberfläche einzubringen. Die Liste im Effekte-Eingabefenster zeigt die Filter, welche nötig sind, um diesen Effekt zu erzielen. Die Filter unten in der Liste sind vor den darüberliegenden gesetzt worden. D.h. die obersten Filter in der Liste sind über die darunterliegenden gelegt worden. In der Liste können die Filter durch Verschieben neu geordnet werden.

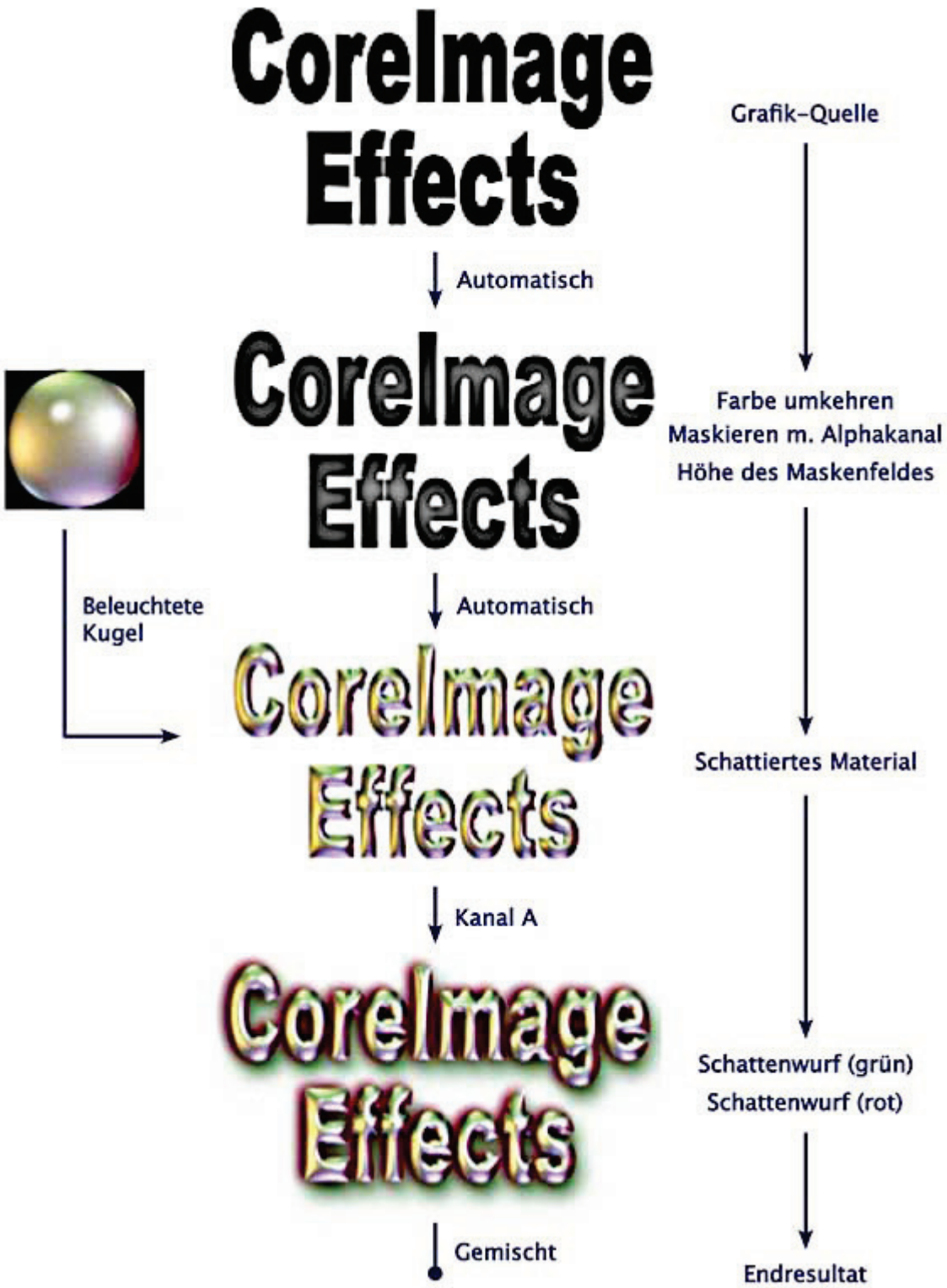
# CorelImage Effects



Jeder Filter hat eine Ausgabe und keine oder mehrere Inputs (d.h. Quellen). Häufig, wie aus diesem Beispiel ersichtlich, sind mehrere Filter zusammengekettet, indem die Ausgabe des ersten mit der Quelle des zweiten verknüpft wird usw. Eine Filter-Quelle kann die Ausgabe eines vorangestellten Filters sein (einschließlich "Generator"-Filter) oder eine Grafik in der Zeichnung, welche zuvor der Quellen-Liste zugeführt worden ist (angesteuert über **Effekte > Der Sammlung beifügen . . .** im "Zahnrad-Aufklappmenü"). Bei diesem Beispiel nutzt der Filter *Schattiertes Material* die Grafik der "Beleuchteten Kugel" als seinen *Bild-schattieren*-Input.

Bei der Ausgabe stehen verschiedene Kanäle zur Verfügung, bereit zur Aufnahme von Zwischenresultaten, um mit späteren Filtern kombiniert zu werden. Beim Beispiel unten wird in der Ausgabe der Filter *Schattiertes Material* vorerst im Kanal A verwahrt, um danach als Input (Quelle) für die zwei *Außenschatten*-Filter verwendet zu werden. Die Ausgaben der beiden *Außenschatten*-Filter bilden dann in Kombination miteinander das fertige Bild.

Das Diagramm unten zeigt die Kette von Filtern, welche im Bild oben verwendet worden sind, sowie die Zwischenresultate im Verlaufe des Prozesses. Die Filter aus der Liste im Effekte-Eingabefenster in der Abbildung oben finden Sie in der grafischen Darstellung unten in der rechten Spalte.



Unten sehen Sie einen *radialen Platscher* als Verzerrungsfilter. Dieser ist vor den Außenschatten und dem Abdunkeln mit Hilfe des Filters *Gamma anpassen* gesetzt worden. Hierbei ist zu beachten, dass sich die Außenschatten nicht verändern, da sie auf dem Zwischenresultat des Filters *Schattiertes Material* als Input (Quelle) basieren. Die Gesamtwirkung aller Filter über demjenigen von "Schattiertes Material" führen in Kombination miteinander zum fertigen Bild.



Um Ihnen das Experimentieren mit Bildbearbeitungen im oben gezeigten Sinn zu erleichtern, stellt Intaglio Musterzeichnungen zur Verfügung, welche mit *CorelImage-Effekten* bearbeitet wurden.

Die Quellen dazu finden Sie via:

**Festplatte > Haus** (*Home*) > **Bibliothek** (*Library*) > **Programm-Ergänzungen** (*Application Support*) > **Intaglio > Musterbeispiele** (*Samples*).

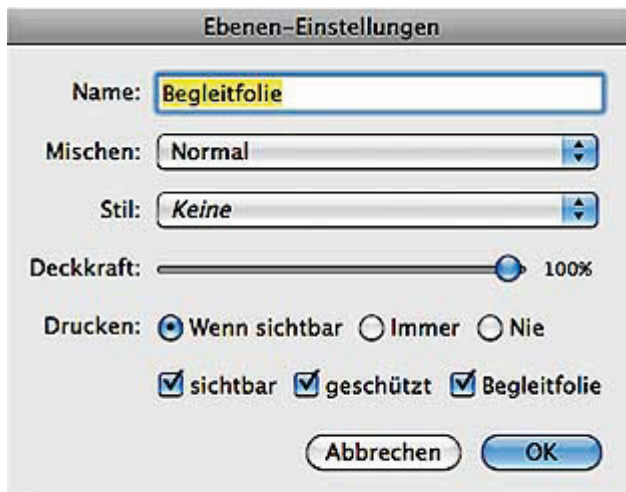


# Eine Diaschau aufbauen (Präsentation vorführen)

Für einfachste Dia-Schau Präsentationen liefert Intaglio die grundlegenden Voraussetzungen, wobei nicht beabsichtigt wurde, raffinierte, mit allerlei Extras ausgerüstete Programme überflüssig zu machen wie, Apple Keynote™ oder Microsoft PowerPoint®.

Während einer Dia-Vorführung dienen die Ebenen (siehe Seite 16) des aktuellen Dokuments als einzelne Dia-Behälter. Dabei wird der Inhalt der untersten Ebene (Ebene 1) als erstes Bild gezeigt; der Ebenen-Stapel also von unten nach oben abgetragen, bis das oberste, letzte Bild an der Reihe ist. Anschließend wartet das Dia-Programm auf den Mausklick, der die Diaschau beenden soll, oder startet die Schau im Endlosbildfolge-Modus. Um die Diaschau sofort zu stoppen, kann jederzeit die *esc-Taste* gedrückt werden.

Normalerweise entspricht jede Ebene einem einzelnen Lichtbild. Eine Ebene kann aber auch mit der Funktion belegt werden, als Träger einer *Begleitfolie* zu fungieren und somit sämtliche Bilder als Hintergrund durch die Schau zu begleiten. Eine Begleitfolie tritt nicht als Einzelbild in Erscheinung, sondern immer nur als Hintergrund-Begleitfolie und wird, wenn überhaupt gewünscht, üblicherweise in der untersten Ebene (Ebene 1) angelegt. Unten in den Ebenen-Einstellungen wurde eine Ebene mit der Funktion "Begleitfolie" belegt (siehe Schaltfläche über der OK-Taste).



Nachdem Sie ein Mehrfach-Ebenen-Dokument für Ihre Diaschau erstellt haben, wählen Sie **Ablage > Präsentation vorführen**, um eine Bildschirm füllende Diaschau zu starten. Dabei wird das Diaschau-Steuerungsfeld geöffnet, worin die gewünschten Einstellungen gemacht werden können. (Mit gedrückter *"alt"*-Taste kann dieser Schritt übersprungen werden).

Die folgende Abbildung zeigt die zur Verfügung stehenden Einstellungsmöglichkeiten für Ihre Diaschau.

**Diaschau:**

<input checked="" type="checkbox"/> Auf Monitorgröße skalieren	<input checked="" type="checkbox"/> Mausklick schließt letztes Bild
<input type="checkbox"/> Zusatzmonitor verwenden	<input checked="" type="checkbox"/> Lässt unsichtbare Ebenen weg
<input checked="" type="checkbox"/> Maus-Zeiger ausblenden	Übergang: <input type="text" value="Kein"/>
<input type="checkbox"/> Endlos-Bildfolge <small>Um Präsentation zu schließen 'esc'-Taste drücken</small>	
<input type="checkbox"/> Mausklick lässt Begleitfolie verschwinden	
<input type="checkbox"/> Bildwechsel alle <input type="text" value="5"/> Sekunden	
<input type="checkbox"/> Voreinstellungen der Diaschau für neue verwenden	

## Auf Monitorgröße skalieren

Ermöglicht größtmögliche Bildschirmfüllung durch Skalierung der Bilder.

## Zusatzmonitor verwenden

Dabei wird für die Präsentation neben dem Computerbildschirm der größte am Computer angeschlossene Bildschirm verwendet .

## Mausklick lässt Begleitfolie verschwinden

Blendet Begleitfolien in Ebenen aus, welche über dem aktuellen Bild liegen, d.h. als nächste folgen.

## Bildwechsel

Automatischer Bildwechsel entsprechend des Bildwechsel-Intervalls in Sekunden.

## Endlos-Bildfolge

Lässt die Dia-Schau jeweils nach dem letzten Bild in endlosen Folgen von Beginn weg erneut abspielen.

## Mausklick schließt letztes Bild

Stoppt die Dia-Schau auf Mausklick in das letzte Bild.

## Lässt unsichtbare Ebenen weg

Überspringt all jene Ebenen (Bilder), welche *(in den Ebenen-Einstellungen)* nicht als sichtbar geschaltet worden sind.

## Übergang

Gestaltet den Übergang beim Bildwechsel mit wahlweisem Überblenden oder Sprenkeln.



# Austausch von Grafiken mit anderen Programmen

Gelegentlich möchten Sie mit Intaglio eine Grafik von Grund auf entwerfen und sie gleich ansehen oder drucken. Häufiger werden Sie wahrscheinlich aus einer anderen Quelle importierte Grafikelemente als Grundlage Ihrer Kreation bearbeiten wollen, um diese für eine andere Verwendung bereitzuhalten, als Teil eines größeren Dokuments oder einer Webseite. Deshalb ist für Sie die Möglichkeit wichtig, Grafiken mit anderen Programmen austauschen und dabei eine möglichst hohe Originaltreue beibehalten zu können.

Mit Intaglio können PDF- wie auch SVG-Formate importiert und exportiert werden. Der Export eines breiten Spektrums von Bitmap-Formaten ist ebenfalls möglich. Wenn Sie Grafiken zwischen Festplattendateien austauschen wollen, wählen Sie bitte **Ablage > Importieren...** und **Ablage > Sichern unter...**. Sollen Grafiken direkt von einem in ein anderes Programm überführt werden, können Sie entweder *Kopieren* und *Einsetzen* anwenden oder *"Hinüberziehen"*. Letzteres Vorgehen wenden Sie auch an, wenn es darum geht, Grafiken in ein Intaglio-Zeichendokument zu importieren. Wünschen Sie eine Grafik mittels Hinüberziehen zu exportieren, so klicken Sie die Grafik an, die Maustaste gedrückt haltend (*entsprechend "Einstellungen" / Werkzeuge / Ansprechverzögerung*) und ziehen Sie die Grafik erst dann hinüber. Oder: Sie halten vor dem Wegziehen die Maustaste sowie beide, die Befehls- bzw. "Apfel"- und die "alt"-Taste gedrückt.

Beim Export von Pixel-Grafiken verwendet Intaglio immer die Auflösung des Dokuments ([siehe Seite 13](#)). Für größere Bilder und bei solchen von hoher Qualität verwenden Sie entsprechend höhere Auflösungen. Hierbei ist erwähnenswert, dass Effekte und einige Verlaufsfüllungen auch als Bitmaps exportiert werden und ebenfalls die Auflösung des exportierenden Dokuments übernehmen.

Im Steuerungsfeld zur Zwischenablage (**Intaglio > Einstellungen ...**) stehen Ihnen verschiedene Wahlmöglichkeiten zur Verfügung, welche erlauben, die Art eines Imports oder Exports von Grafiken zu steuern, sei es via Kopieren und Einsetzen oder durch Hinüberziehen. Das Steuerungsfeld zu Konvertierungen bietet Ihnen Kontrollmöglichkeiten an, wie Grafiken aus anderen Formaten zu Intaglio-Grafiken konvertiert werden sollen.

## PDF (Portable Document Format)

PDF ist das bevorzugte Format für den Austausch von Grafiken mit Mac OS X. Quartz wurde speziell entwickelt, um damit Hand in Hand PDF-Grafiken verarbeiten zu können, wobei Sie grundsätzlich die höchste Wiedergabetreue unter verschiedenen Anwendungen erreichen. Deshalb wird jeweils empfohlen, wenn immer möglich, bei der Übermittlung von Grafiken das PDF-Format zu verwenden.

Die meisten Programme, welche für Mac OS X geschrieben worden sind, berücksichtigen eine gute Unterstützung für PDFs. Es gibt aber dabei ein paar erwähnenswerte Ausnahmen (z.B. bei Microsoft Word), wo das Transferieren von Pixelgrafiken für Sie meistens die beste Wahl sein wird.

Ein sehr kraftvolles Extra von Intaglio ist die Fähigkeit, PDFs zu bearbeitbaren Grafiken zu konvertieren (mit Mac OS X 10.3 oder höher). D.h. mit Intaglio können Sie alle Grafiken bearbeiten, welche ursprünglich mit Mac OS X-Programmen erzeugt worden sind. In den meisten Fällen bleiben die Steuerungsfelder mit den Elementen für Text- und Grafikpfade für Veränderungen verfügbar. Entsprechend den Einstellungen belässt Intaglio beim Importieren PDFs unverändert. Bei Bedarf können Sie diese bearbeitbar konvertieren. Sollen beim Import PDFs automatisch bearbeitbar konvertiert werden, so können Sie dies im Steuerungsfeld zu Konvertierungen vorwählen. ([Intaglio > Einstellungen ... > Konvertierungen](#)).

## **SVG (Scalable Vector Graphics)**

SVG ist ein Standard-Grafikformat, das von W3C entwickelt wurde, einer Organisation, welche die Standards für das "World Wide Web" festlegt. Aus diesem Grunde wurde SVG von etlichen Web-Browsers übernommen, um skalierbare Grafiken in Internetseiten einbetten zu können. Da es sich bei SVG um ein Vektorgrafik-Format handelt, vermag es Grafiken mit einer vom Anwender benötigten Auflösung zu liefern.

Intaglio kann Zeichnungen als SVG-Dateien exportieren, und vermag auch Haupt-SVG-Dateien als neue Zeichnungen zu öffnen. Das erlaubt Intaglio Grafiken mit anderen SVG-fähigen Grafik-Programmen auszutauschen, auch von Projekten, welche im Internet frei zugänglich sind.

## **iWork**

Die Programme *Pages* und *Keynote* von Apple liefern vorzügliche Beispiele für die Potenz von Quartz und PDF. Deshalb lassen sie sich auch bestens mit Intaglio verwenden. Intaglio-Grafiken können ohne Qualitätsverlust direkt auf ein iWork-Dokument gezogen werden. (Zur Erinnerung: Entsprechend "Einstellungen"/Werkzeuge/Ansprechverzögerung, Maustaste vor dem Wegziehen gedrückt halten). Des Weiteren können Sie im Handumdrehen und auf einfachste Weise eine iWork-Grafik nach Intaglio kopieren, sie dort als PDF bearbeiten und als veränderte Grafik wieder dem iWork-Dokument zuführen.

Zum problemlosen Arbeiten mit Grafiken aus iWork wollen Sie bitte folgende Einstellungen vornehmen via ([Intaglio > Einstellungen ... > Konvertierungen](#)). Bezüglich des Bildes unten wird aufgeführt, was die verschiedenen Einstellungen bewirken.



- **Aktiv:** *"PDF beim Import bearbeitbar konvertieren"*.  
Dabei werden iWork-PDFs beim Import via "Einsetzen" oder "Hinüberziehen" nach Intaglio automatisch in bearbeitbare Grafiken konvertiert.
- **Inaktiv:** *"Konvertiere Clip-Pfade"*.  
Diese Einstellung bewirkt, dass Gruppen von Maskierungen unterdrückt werden, welche iWork in Form von Clip-Pfaden zusätzlich in PDFs einsetzt. Sollte Ihre iWork-Grafik Verläufe oder Bildfüllungen enthalten, können Sie diese Wahlmöglichkeit auf "aktiv" stellen, was ein fehlerfreies Maskierungsverhalten bewahrt. Bei der Konvertierung aber resultieren dabei zusätzliche Gruppierungen. Einige *Keynote*-Verarbeitungsprozesse verwenden Bildfüllungen, um Strukturen erscheinen zu lassen, welche ebenfalls auf Clip-Pfaden basieren.
- **Inaktiv:** *"Konvertiere transparente Pfade"*.  
Hierbei werden zusätzliche Pfade unterdrückt, welche iWork sonst in PDFs anfügen würde.

## QuickDraw-Bilder zu Quartz-Grafiken konvertieren

Ursprünglich hielt Macintosh "QuickDraw" als Grafiksystem bereit. Darauf basierend liefen klassische Programme wie MacDraw und Claris Draw und bauten damit ihre Grafiken auf. Mit Mac OS X wurde das leistungsfähigere Grafik-System "Quartz" eingeführt. Intaglio verdankt ihm zusammen mit OS X einen großen Anteil seiner Leistungsfähigkeit. Damit stieg aber auch die Schwierigkeit, ältere Bilder verwenden zu können, welche aus QuickDraw-basierenden Programmen stammten. Nun gelingt es Intaglio auf QuickDraw aufgebaute Altdaten, wie Vektor-Bilddateien (d.h. PICT) nach deren Konvertierung zu Quartz-Grafiken, bearbeitbar zu machen. Mit Intaglio können auch ursprüngliche Dateien aus MacDraw II, MacDraw Pro, und ClarisDraw direkt geöffnet werden, wobei deren Inhalt zu Quartz konvertiert wird.

Mit Intaglio ist es möglich Vektor-QuickDraw-Bilder zu behandeln, welche mit traditionellen Macintosh Programmen kreiert worden sind. Das geschieht auf drei verschiedene Arten:

1. Die QuickDraw-Bilder (d.h. PICT) können mit QuickDraw zu Pixelgrafiken konvertiert werden, was eine originalgetreue Wiedergabe ermöglicht. Dabei können aber die Grafiken bei unveränderbarer Auflösung nicht mehr bearbeitet werden.

2. Die QuickDraw-Bilder können mit Quartz wiedergegeben werden, wobei die Originaltreue etwas vermindert ist und die Bilder unbearbeitbar bleiben. Dafür werden Quartz-Besonderheiten wie Treppeneffektglättung zugeführt, wobei ausgefranste Linien harmonisiert werden.
3. QuickDraw-Bilder und ClarisDraw-Grafiken können zu Quartz-Grafiken konvertiert werden. Diese Konvertierung ist bearbeitbar, hat aber den Nachteil, dass künstlich erzeugte Unregelmäßigkeiten beobachtet werden können, die in der Unterschiedlichkeit zwischen QuickDraw und Quartz begründet sind.

Infolge der Unterschiedlichkeit von Quartz und QuickDraw ergeben sich, wenn Bilder zur Bearbeitung konvertiert werden, folgende abweichende Ergebnisse: Hierbei ist zu erwähnen, dass in "Konvertierungen" ([Intaglio > Einstellungen ... > Konvertierungen](#)) es möglich ist, mit einigen Wahlmöglichkeiten den persönlichen Bedürfnissen zu entsprechen.

- QuickDraw versteht Grafiken (d.h. Konturen) mit Bandzugfeder-Linien, welche sich in Höhe und Breite unterscheiden können. Die Linienstärke ist abhängig vom Linienwinkel. Bei konvertierten Linien kann man sich für eine gemittelte Linienstärke entscheiden. Man könnte auch versuchen, die unterschiedlichen Linienstärken zu kompensieren, indem man die Linienstärke anpasst, welche auf dem Linienwinkel basiert, oder, indem man zwei Grafiken erstellt, die eine als Original-Füllung und die andere als Kontur. Bedingt durch die Art und Weise wie QuickDraw und Quartz Linien zeichnen, wird auch der Linienabschluss (d.h. die Gestaltung der Linienenden) unterschiedlich ausfallen.

Vorher:



Nachher:



Gemittelte  
Linienstärke



NICHT gemittelte  
Linienstärke

Vorher:



Nachher:



Gemittelte  
Linienstärke (ein Pfad)



NICHT gemittelte  
Linienstärke  
(zur Detailansicht,  
hinterer Pfad verschoben)

- Für QuickDraw Übertragungsmethoden gibt es bei Quartz keine Entsprechung. Deswegen werden diese ignoriert. Einige Übertragungsmethoden sind: Kopieren, ODER, UND (hie und da auch bic (bit clear) genannt) und Exklusiv-ODER. Diese Methoden verändern das Erscheinungsbild einer Grafik je nachdem, was hinter der Grafik "verborgen" ist. In einigen Fällen bewirkt das Ignorieren einer Übertragungsmethode die Veränderung des Erscheinungsbildes einer Grafik, oder es werden sogar Teile davon sichtbar, welche ursprünglich unsichtbar waren.

**Vorher:**



**Nachher:**



- Für die QuickDraw Text-Stile wie "Konturschrift" und "Schattiert" gibt es bei Quartz auch keine Entsprechung. Deswegen werden diese Stile ignoriert. Bei Intaglio kann eine Konturschrift hervorgebracht werden, indem Sie einen Textblock zu einem Pfad konvertieren und sich der geeigneten Wahlmöglichkeiten wie Linienstärke und Füllung bedienen. Wollen Sie den Text mit einem Schatten versehen, so brauchen Sie ihm nur sein eigenes Duplikat zu unterlegen und es zu verschieben, nach unten und dann nach rechts ([siehe auch Seite 45](#)).

**Vorher:**

**Kontur- & schattierte Schrift**

**Nachher:**

**Kontur- & schattierte Schrift**

- Bei QuickDraw und Quartz werden Bogen unterschiedlich gefüllt. Wenn ein Bogen gefüllt und zugleich von einer Linie begrenzt wird, so kann sein Erscheinungsbild durch Konvertierung zwei einzelne Pfade enthalten (für Füllung und Linie) . Oder der Bogen wird als einzelner, kombinierter Pfad dargestellt, bei dem sich allerdings die Füllung vom Original unterscheidet.

**Vorher:**



**Nachher:**

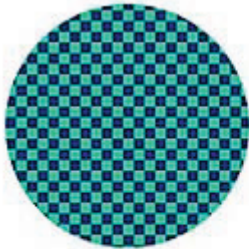


**Zwei einzelne Pfade**



**Ein kombinierter Pfad**

- Manchmal dienen QuickDraw-Muster dazu, eine Volltonfarbe vorzutäuschen, wobei ältere Computer die einzelnen Farbkomponenten nicht zusammenführen und somit auch nicht auf dem Bildschirm darstellen konnten. Diese Einschränkungen werden bei modernen Computern nicht mehr beobachtet. Auch für Intaglio gilt: Entweder werden Muster beibehalten oder zu Volltonfarben konvertiert.



**Muster beibehalten**



**Muster gemittelt**

- Beim Sichern eines Textes in QuickDraw-Bildern wird jede einzelne Zeile inkl. Stil als einzelnes Textelement gesichert. Intaglio versucht aus all den Elementen das Textblock-Original zu rekonstruieren, was nicht immer perfekt gelingt. Manchmal kann ein einzelnes Textelement aus mehreren Intaglio-Textblöcken ausscheren, oder es werden mehrere Textelemente falsch zusammengefügt. Der oben beschriebene Prozess kann kontrolliert werden via (**Intaglio > Einstellugen ... > Konvertierungen > (Zusammenfassen von Text-Komponenten)**).
- Via **Ablage > Öffnen ...** können die meisten ClarisDraw-Dateien zu Intaglio-Zeichnungen konvertiert werden. Oder die Dateien werden zum Öffnen auf das Intaglio-Symbol im Dock gezogen. Es gibt Dateien, welche Elemente enthalten, die von Intaglio nicht unterstützt und deshalb auch nicht konvertiert werden können. In diesem Fall können Sie die Datei als ClarisDraw-PICT-Format abspeichern und sie zur Konvertierung und anschließender Bearbeitung nach Intaglio importieren.



# Skripte – automatisierte Intaglio-Arbeitsschritte

Alle Grafik-Operationen können bei Intaglio via AppleScript ausgeführt werden. Zudem besteht die Möglichkeit, jegliche Handlungen mit Intaglio als AppleScript zu registrieren, was bedeutet, dass Sie sich nicht an den genauen Handlungsaufbau zu erinnern brauchen. — Sie können mit AppleScript im "Skripteditor" **Festplatte > Haus** (*Home*) > **Bibliothek** (*Library*) > **Programm-Ergänzungen** (*Application Support*) > **Intaglio > Open Script Editor.scpt** (*Steuerungsfeld für Skripte scpt*) einfach "**Aufzeichnen**" aktivieren. Das bewirkt, dass der nachfolgende von AppleScript im Hintergrund simultan protokollierte Handlungsablauf empfangen und aufgezeichnet wird. Danach kann dieser via "**Ausführen**" realisiert werden. Auch speichern des Skriptes ist möglich. Es erlaubt Ihnen, die Umsetzung Ihrer registrierten Handlungskette mehrmals zu wiederholen. Wenn Sie wünschen, können Sie dieses Skript abändern, um einen leicht abweichenden Arbeitsablauf auszuführen.

Skripte können Intaglio-intern direkt realisiert werden. Wenn Sie diese dem Menü "Skripte" via (**Intaglio > Skripte > In Skriptmenü einfügen ...**) beifügen, wird der Zugriff darauf erleichtert. Das Skripte-Menü kann auch in die Werkzeug-Symbolleiste (außerhalb, am Kopf aller Dokumente) aufgenommen werden.

## Tipps und Tricks zu "Skripte"

- Sollten Sie nicht wissen, wie Sie mit AppleScript etwas darstellen wollen, aktivieren Sie im "Steuerungsfeld für Skripte" Aufzeichnen und spielen Sie mit Intaglio einen vergleichbaren Handlungsablauf durch. Ihre Aktionen werden in ein neues Skript umgesetzt, welches Sie im Steuerungsfeld für Skripte so justieren können, dass Ihr Skript genau den Handlungsablauf umsetzt, wie Sie es wünschen.
- AppleScript definiert "move" (umschichten) im Sinne von: die Position eines Objekts in der "Reihenfolge ändern". Z.B. "move the last graphic to the beginning" (Verschiebe die letzte Grafik an den Anfang) bewirkt, dass die hinterste (unterste) Grafik des aktuellen Dokuments vor (über) alle übrigen gesetzt wird. Intaglio verwendet den Ausdruck "translate" (verschieben) im Sinne von: Eines Objektes "Position ändern". Z.B. "translate the first path by {20.0, 0.0}" (Verschiebe den ersten Pfad um {20.0, 0.0}) bewirkt, dass der oberste Pfad um 20 Punkte nach rechts verschoben wird.



- Wenn ein Skript registriert wird, bezieht sich Intaglio mit Hilfe einer unverwechselbaren ID auf die Objekte, statt sich eines anderen Hilfsmittels zu bedienen wie z.B. die Anordnung der Objekte. Das erlaubt Intaglio, die Spur eines speziellen Objekts fortwährend verfolgen zu können, auch dann, wenn es verschoben wird. Das hat aber zur Folge, dass das definierte Skript nur dann aktiv werden kann, wenn das Objekt weiter besteht. — Z.B. könnten Sie bei der Aufzeichnung folgendes Skript anwenden wollen: "set stroke width of graphic id 1 of document id 1 to 10.0" (*Linienstärke der Grafik **ID 1** des Dokuments **ID 1** auf 10.0 festlegen*). Bitte beachten Sie dabei, dass sich diese Skript-Angaben auf eine Grafik und ein Dokument beziehen, welche beide die ID 1 haben. So legt das erwähnte Skript die Linienstärke der erstkreierten Grafik nur in dem Dokument fest, das bei gestartetem Intaglio als erstes geöffnet wird. Nachdem dieses Dokument geschlossen oder die erste Grafik gelöscht worden ist, wird das Skript seinen Dienst versagen. Um mehr Flexibilität zu gewinnen, könnten Sie dieses Skript folgendermaßen abwandeln: "set the stroke width of path 1 to 10" (*Linienstärke des Pfades 1 auf 10.0 festlegen*). Das hätte zur Folge, dass die Linienstärke des zuvorderst (zuoberst) liegenden Pfades des aktuellen Dokuments angewandt würde.
- Bei Intaglio gibt es einzelne, selten angewandte Einstellungen, welche nur über Öffnen eines Skripts nutzbar gemacht werden können. Beispiele vieler Skript-Einstellungen werden Ihnen im Ordner "**Samples**" angeboten. Den Intaglio-Samples-Ordner finden Sie im "Application-Support-Ordner": **Festplatte > Haus (Home) > Bibliothek (Library) > Programm-Ergänzungen (Application Support) > Intaglio > Musterbeispiele (Samples) > Skripte (Scripts)**. Wenn Sie regelmäßigen, erleichterten Zugang zu einzelnen dieser Einstellungen haben wollen, so ist zu erwägen, die Skripte dem Menü "Skripte" beizufügen via (**Intaglio > Skripte > In Skriptmenü einfügen ...**).
- Beschreibungen der Funktionen verschiedener Skripte sind zu finden unter: **Festplatte > Haus (Home) > Bibliothek (Library) > Programm-Ergänzungen (Application Support) > Intaglio > Musterbeispiele (Samples) > Skripte (Scripts) > About the Scripts.rtf**.