

# caad-modul: illustrator

tif pdf  
eps eps  
rtf ps

Pixel- und vektororientiertes Layout- und Montageprogramm. Externes Referenzieren von Dateien möglich; gute Import- und Exportmöglichkeiten.

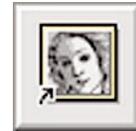


## das programm

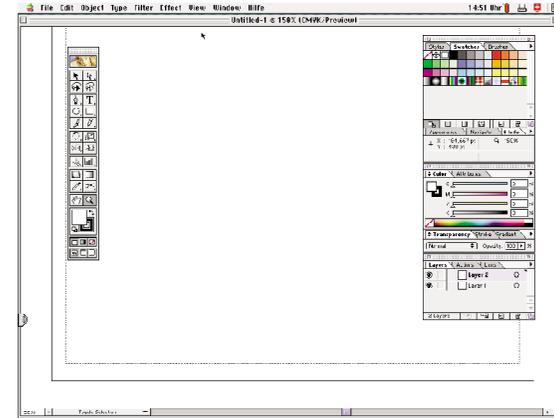
Illustrator kommt, wie Photoshop auch, aus dem Hause Adobe und ähnelt in Benutzeroberfläche und Befehlen sehr dem schon gewohnten Bildbearbeitungsprogramm.

Ein grosser Vorteil ist, dass es sowohl pixel- als auch vektorenorientiert arbeiten kann und schon geschriebene Postscriptdateien wieder öffnen kann. Daher wird Illustrator, wie der Name schon sagt, hauptsächlich zum Illustrieren, Montieren und Layouten von Postern und Zeichnungen von Grafiken und Diagrammen verwendet.

Beim Aufstarten präsentiert sich das Programm in etwa wie unten, die übliche Werkzeugleiste mit verschiedenen Arbeitspaletten sind um die Arbeitsfläche verteilt.

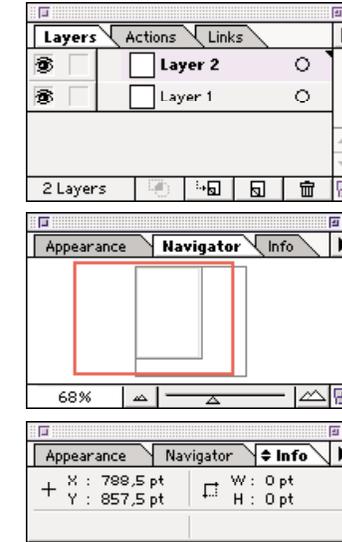
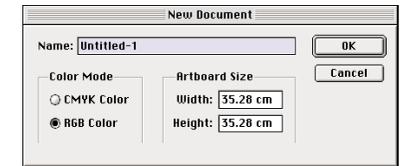


Illustrator 9.0



## die basics

Beim Öffnen eines neuen Dokumentes wird erst nach dem Format des zu erstellenden Artworks gefragt. Vorher jedoch sollte man unter Menü>Bearbeiten>Voreinstellungen>Allgemein die Masseneinheiten für das Dokument festlegen (meist cm).



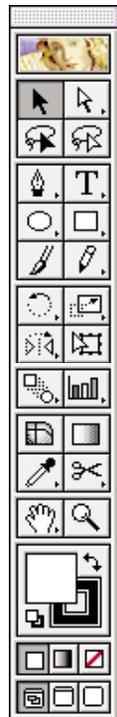
Die Layer funktionieren grundsätzlich wie bei Photoshop, das Auge zeigt die Sichtbarkeit, ein Schloss die Editierbarkeit an. Bei Doppelklicken kann der Name des Layers sowie die Farbe beim Anwählen eingestellt werden.

Unter Links werden die Referenzen zu extern liegenden Dateien (Bildern) angezeigt und sind auch dort editierbar.

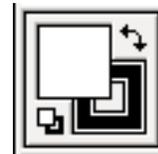
Der Navigator erlaubt, wie in Photoshop auch, die perfekte Übersicht über das Dokument und das einfache Springen von einer Ecke in die andere.

Unter Info gibt es die Feinjustierungen für das jeweils angewählte Werkzeug, genauso wie die jeweiligen Koordinaten, wo sich der Cursor gerade befindet.

## die wichtigsten werkzeuge



- Link ins Net**  
 für das Auswählen von Objekten oder die Direktauswahl mit Modifizierungsmöglichkeiten
- Auswählen**  
 zum Zeichnen von Flächen und Konturen
- Zeichnen/Text**  
 und dem Anordnen von Texten
- Grafisches Bearbeiten**  
 für Drehen, Spiegeln, Verziehen und Freies Transformieren etc.
- Diagramme**  
 für das Zeichnen von Grafiken und verschiedensten Diagrammen
- Farbbearbeitung**  
 für das Aufnehmen und Füllen mit Farben, Ausschneiden von komplizierteren Flächen
- Bildansicht**  
 zum Verschieben, Messen und Positionieren der Seitenansicht
- Farbfelder**  
 die wichtigsten Felder in Illustrator
- Arbeitsmodus**
- Ansichtsmodus**



keine Farbe



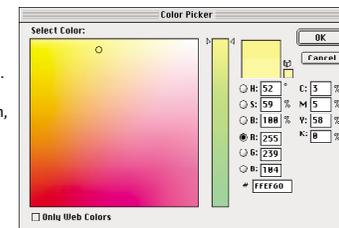
zur Verfügung stehende Farbe



ausgewählte Farbe

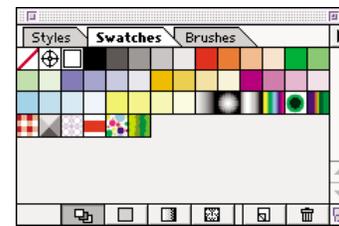
## farben und konturen

Auf der Farbpalette werden durch Doppelklicken die benötigten Farben gewählt - oder als Zahlenwert eingestellt.



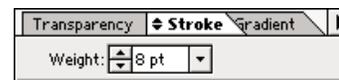
Das volle Feld ist für die Flächen, das andere für die Umrandungen der Flächen. Im jeweils oberen Feld kann die Farbe editiert werden oder aus der Farbpalette hinzugefügt werden. Beim Klick auf den Pfeil werden die Farben vertauscht.

Beim Zeichnen werden sowohl für den Randstrich als auch für die Fläche die Farben in der Palette separat eingestellt.



Aus der Kombination dieser Farbfelder ergibt sich, ob man nur eine Linie (Kontur ohne Fläche), nur eine Fläche (Fläche ohne Umrandung) oder aber eine Fläche mit (andersfarbiger) Kontur zeichnet.

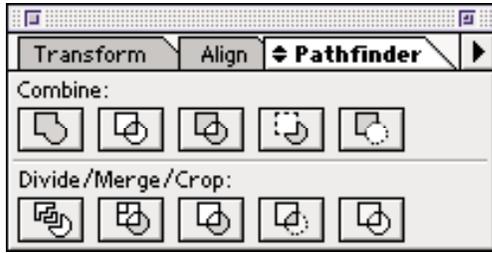
Die Stärke des Striches wird in der Palette Strichstärke angegeben.



## ein beispiel



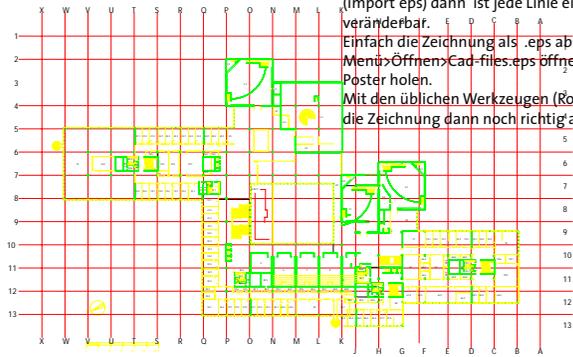
## die booleschen operationen



Mit dem Pathfinder können Flächen superschnell miteinander verschnitten, voneinander abgezogen oder zusammengefügt werden. Einfach beide Objekte anwählen und die gewünschte Operation drücken - der Rest geschieht automatisch...

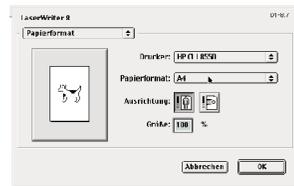
## das importieren von cad-zeichnungen

Cad-Pläne lassen sich sehr einfach in Illustratorposter einbauen (import eps) dann ist jede Linie einzeln nochmals in Farbe und Stärke veränderbar. Einfach die Zeichnung als .eps abspeichern, dann im Illustrator über Menü>Öffnen>Cad-files.eps öffnen und mit Copy - Paste in Euer Poster holen. Mit den üblichen Werkzeugen (Rotieren, Neigen, Skalieren, etc) kann die Zeichnung dann noch richtig angeordnet werden.

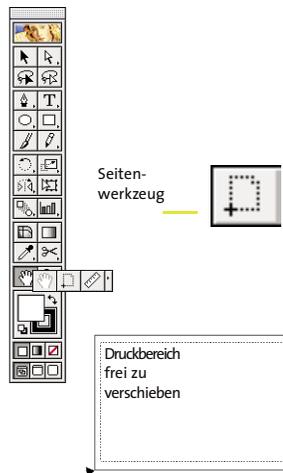


## seiteneinstellung und drucken

Mit den Befehlen: File>Page Setup wird der Drucker und die Seitengröße, Skalierung, etc angegeben.



Mit dem Seitenwerkzeug wird das vorher eingestellte Seitenformat (unter File>Page Setup) auf dem entstandenen Artwork positioniert und damit der Druckbereich ausgewählt. Mithilfe des Seitenwerkzeugs ist der Druckbereich frei verschiebbar. Bei mehreren, aufeinanderfolgenden Seiten für dasselbe Poster muss erst das Dokument (unter Menü>Ablage>Dokumentformat) entsprechend eingestellt werden.



# in

Grundsätzlich werden Illustrator dokumente zum Weiterbearbeiten als Illustratorfiles abgespeichert. Diese erscheinen dann im Fileverzeichnis mit der Erweiterung .ai.

Ansonsten erweist sich Illustrator, wie die nebenstehenden Datenformate zeigen, als sehr gute Schnittstelle zwischen verschiedensten CAD- und Bildverarbeitungsprogrammen. Die wichtigsten davon sind:

- .eps: für den Export zu Quark, Freehand, etc.
- .tif/.psd/.jpg: hier werden aus den Linienzeichnungen Bilder gemacht
- .dwg/.dxf: hier werden wieder die alten Zeichenformate geschrieben
- .svg: ehemals .swf (flash-format) für Animationen
- .ps: ein grosser Vorteil ist, dass alle Postscriptdateien wieder geöffnet werden können

# out

Normalerweise wird jedoch aus Illustrator, als letztes Montageprogramm, sofort direkt ausgedruckt.

## bilddateien im illustrator

Alle bisherigen Aktionen (Zeichnen von Linien und Flächen etc.) waren pfadorientiert, das heisst, dass die Elemente unabhängig von ihrer Grösse immer dieselbe Datenmenge und dieselbe Qualität aufweisen.

Der Gegensatz dazu sind pixelorientierte Dateien, wie Photoshopbilder, die beim Hineinzoomen immer gröber werden bis man letztendlich nur noch einzelne Pixel sieht.

Illustrator hat die Eigenschaft, auf beide Arten arbeiten zu können, je nachdem, was gebraucht wird. Es gibt daher die Möglichkeit, pixelorientierte Bilder zu importieren, zu platzieren und auch noch nachzubearbeiten.

Die Bilder werden über Menü>Ablage>Platzieren in die Illustratordatei geladen und erscheinen dort in der Linkliste als externe Referenz.

Es gibt auch noch die Option, die Links aufzuheben und das Bild direkt in die Illustratordatei einzubetten. Dann kann die ursprüngliche Datei jedoch extrem gross werden.

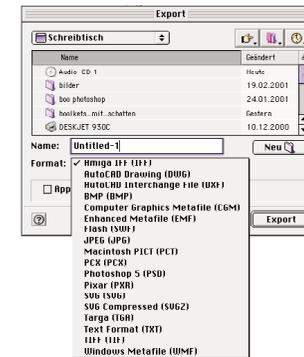
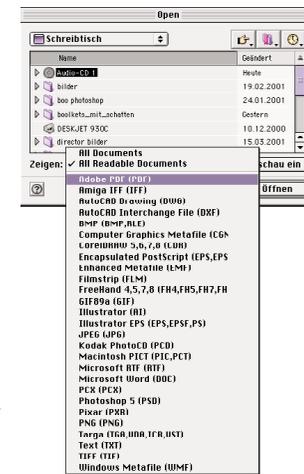


Optionen für die Links

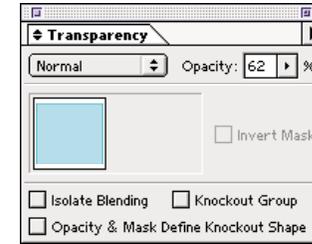
eingebettete Datei

externe Datei

Sehr nützlich ist der Befehl Menü>Ansicht>Pixel Vorschau, um die tatsächliche Auflösung des Bildes innerhalb der Illustratordatei zu sehen.



## transparenzen

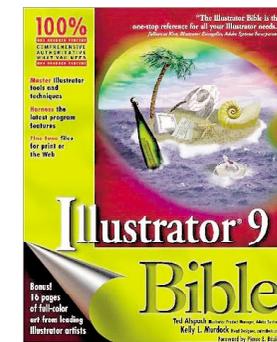


Seit der Version Illustrator 9.0 kann eigentlich jedes Element transparent gemacht werden - Pfade, Umrandungen, Flächen und auch ganze Ebenen. Einfach Element anwählen und dann in der Transparenz - Palette justieren. Jedoch sollte man damit vorsichtig sein - die Datenmenge wird ganz schnell ganz erheblich höher.

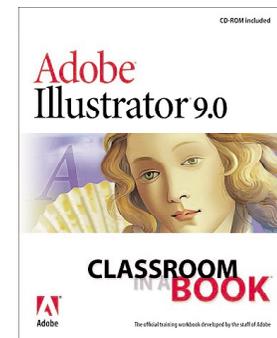


welcomeback fest | cad: arch: ethz | 11.04.01 19:00  
live: circle brothers | djs | anlieferung: a-geschoss hil

## handbücher & webadressen



Illustrator 9 Bible by Ted Alspach and Kelly Murdock



Adobe Illustrator 9.0 Classroom in a book das Arbeitsbuch vom Softwareentwickler

nützliche Websites zum Thema Illustrator sind:

- <http://www.adobe.com/products/illustrator/main.html>
- <http://www.grafx-design.com/tutorials.html>
- <http://www.ruku.com/illustra.html>
- <http://www.dynamic-design.de>