
Überblick und Gliederung

Zielsetzung: Überblick über Funktionen und Möglichkeiten des Programmes.

Weg: Vorstellung der einzelnen Komponenten und selbsttätiges Üben anhand von vorbereiteten Arbeitsunterlagen. Differenzierungsmöglichkeiten durch gestaffelte Übungsangebote und Lehrgänge aus dem Adobe Illustrator-Tutorial (C:\programme\adobe\illustrator\training\tutorial).

Ablauf:

- Grundlagen der Computergrafik
- Anwendungsmöglichkeiten
- Seminarumgebung
- Arbeitsumgebung
- Schritt für Schritt Programm

Grundlagen:

Rastergrafik – Vektorgrafik

Zeichenprogramme wie Adobe Illustrator erstellen Vektorgrafiken. Diese Grafiken bestehen aus mathematisch definierten Linien und Kurven, die als Vektoren bezeichnet werden. Vektoren beschreiben Grafiken anhand ihrer geometrischen Eigenschaften. Ein Fahrradreifen in einer Vektorgrafik besteht z. B. aus einer mathematischen Definition eines Kreises, der mit einem bestimmten Radius gezeichnet wurde, sich an einer bestimmten Position befindet und mit einer bestimmten Farbe gefüllt ist. Sie können den Reifen verschieben, skalieren oder neu einfärben, ohne dass ein Qualitätsverlust entsteht.

Vektorgrafiken sind nicht abhängig von der Auflösung, d. h., sie werden mit jedem Ausgabegerät und bei jeder Auflösung gestochen scharf dargestellt. Vektorbilder eignen sich daher am besten für Text (insbesondere in kleinen Schriftgrößen) und Grafiken wie z. B. Logos, die klare Konturlinien in jeder Größe erfordern.

Beachten Sie, dass sowohl Vektorgrafiken als auch Pixelbilder am Bildschirm mit Pixeln dargestellt werden. Das liegt daran, dass die Darstellung des Monitors aus einem Raster von Pixeln aufgebaut wird.

Mal- und Bildbearbeitungsprogramme, wie z. B. Adobe Photoshop, erzeugen Bitmap-Bilder, die auch als Pixelbilder bezeichnet werden. Sie verwenden ein Gitter (das auch als Bitmap oder Raster bezeichnet wird) mit kleinen quadratischen Punkten, sogenannten Pixeln, für die Darstellung des Bildes. Jeder Pixel in einem Bitmap-Bild besitzt eine bestimmte Position und einen bestimmten Farbwert. Ein Fahrradreifen in einem Bitmap-Bild besteht z. B. aus einer Ansammlung von einzelnen Pixeln, die sich an dieser Stelle befinden und Teil des Mosaiks sind, das die Erscheinung des Reifens bestimmt. Beim Arbeiten mit Bitmap-Bildern bearbeiten Sie Pixel anstelle von Objekten oder Formen.

Bitmap-Bilder sind das gebräuchlichste elektronische Medium für Halbtonbilder, wie z. B. Fotos oder Bilder aus Malprogrammen, da sie feine Farb- und Tonwertabstufungen wiedergeben können. Bitmap-Bilder sind von der Auflösung abhängig, d. h. sie stellen eine feste Anzahl von Pixeln dar. Sie können daher ausgezackt aussehen und Details verlieren, wenn sie auf dem Bildschirm skaliert oder mit einer höheren Auflösung als der ursprünglichen gedruckt werden.

Anwendungen von Adobe Illustrator

Grafiken generieren, Illustrationen gestalten

Druckvorbereitung; Farbseparation, Schnittmarken,...

Vorbereitung von Web-Sites

Grafik-Design: Plakat, Inserat, Verpackung, Corporate Design,...

Komponenten	Text	Bild	Grafik	Datenbank	Tabelle
Anwendungen (Beispiele)	MS Word	Adobe Photoshop	Adobe Illustrator	MS Access	MS Excel
↓					
Layout – Plattform	MS Frontpage	Adobe Pagemaker	Adobe Indesign	Quark Xpress	
↓					
Zielmedium	Print	WWW	CD-ROM	Animation	Präsentation

Seminarumgebung

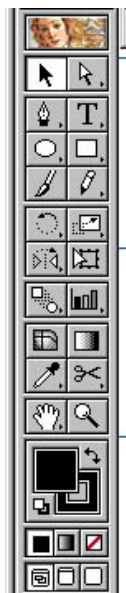
Anmeldung im Netz unter dem eigenen Namen

Ordner mit Übungsvorlagen liegt auf Laufwerk (I)/ Illustrator –Seminar

Anlegen eines eigenen Übungsordners auf Laufwerk (Z)/Illustrator-Übungen

Kopieren der Vorlagen und Zieldateien nach (Z)

Arbeitsumgebung



Werkzeugpalette

Werkzeuge (herauslösbar)

Flächen-/Konturattribute

Füllung

Bildschirmmodus

Menüleiste

Datei

Bearbeiten

Objekt

Text

Filter

Ansicht

Fenster

Hilfe (das ganze Handbuch in elektronischer Form)

Paletten

Verwaltung von Paletten (öffnen, schließen, ordnen, herauslösen, Optionen,...)



Die Navigator-Palette

Dient der einfachen Anpassung der Dokumentansicht

Maße

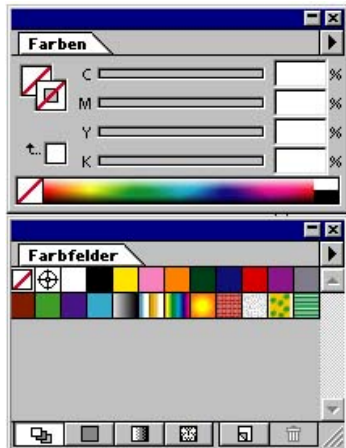
Symbole

Regler

Navigator-Rahmen

Ansicht (Kurzbeefehle: Strg+0 = gesamtes Dokument; Strg+1 = Originalgröße)

Zoom-Werkzeug (+; alt + Zoomwerkzeug = -; Rahmen aufziehen)



Die Farben-Palette

Farbmodelle (HSB; RGB; CMYK; Graustufen;...)

siehe Hilfe/Index/Farbmodelle

Kontur/Flächensymbol

s/w-Feld

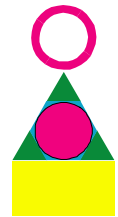
Die Farbfelder-Palette

Farbfelder

Musterfelder

Verläufe

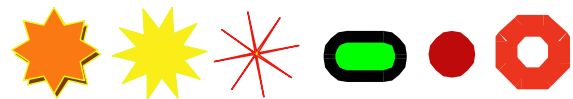
übung 1 (Zeichnen von einfachen Objekten)



Die Konturen-Palette

Maßeinheit (pkt, mm, ...)

Linienenden/ -enden



übung 2 (Nachbauen von Formen, Veränderung von Werkzeugen durch Tastaturbefehle)

Beim Zeichnen

Strg	Verwandelt in Auswahl oder Direktauswahlwerkzeug
Shift	schränkt ein (Rechteck = Quadrat, Ellipse = Kreis, ...)
Alt	zentriertes Zeichnen
Auf/ab	diverse Optionen
Leertaste	verschiebt während des Zeichvorganges

Einzelne Buchstaben verändern die Auswbl des Werkzeuges

V	Auswahlwerkzeug
A	Direktauswahlwerkzeug
T	Textwerkzeug
S	Skalieren
E	frei transformieren
R	drehen

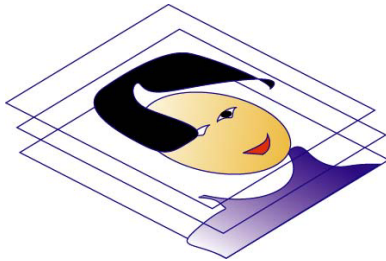
Strg – Tastaturbefehle (vgl MS Windows)

Strg + a	alles auswählen
Strg + c	Auswahl kopieren
Strg + v	Auswahl einfügen
Strg + f	Auswahl davor einfügen
Strg + b	Auswahl dahinter einfügen
Strg + x	ausschneiden
Strg + z	Aktion rückgängig (in Adobe Illustrator fast unendlich viele Schritte !)
Strg + o	Datei öffnen
Strg + s	Datei speichern
Strg + n	neues Dokument
Strg + g	Auswahl gruppieren

Einfaches Klicken mit gewähltem Zeichenwerkzeug = Objekt mit Maßeingabe zeichnen



*Übung 3 (Verkehrszeichen nachbilden)
(Tastaturbefehle, einfache Formen, zentriert zeichnen, einschränken)*



Die Reihenfolge des Erstellens von Elementen bestimmt ihre Lage über- oder untereinander. Im Menü Objekte anordnen, kann diese Reihenfolge verändert werden

Gruppieren

Strg + g verbindet einzelne Objekte miteinander und fixiert sie gegenseitig (Strg + shift + g löst sie wieder)



*übung 4 (Muster erstellen)
(gruppieren, kopieren, Objekte ausrichten, skalieren, Muster festlegen, Muster anwenden)*

*vertiefungsübung AI_01 (Logo)
(erstellen eines Logos)*

Pfade

Definition (siehe Hilfe: Index/Pfade/Definition)

Jede Linie oder Form, die Sie mit den Illustrator-Zeichenwerkzeugen erstellen, ist ein Pfad. Einzelne Linien, Rechtecke oder die Linien einer Landkarte sind typische Beispiele für Pfade. Ein Pfad besteht aus einem oder mehreren Segmenten. Ankerpunkte, die den Anfangs- und Endpunkt jedes Pfadsegments bestimmen, „verankern“ den Pfad an einer bestimmten Stelle. Durch das Verschieben von Ankerpunkten verändern Sie Pfadsegmente und damit die Form des Pfads.

Pfade können offen oder geschlossen sein. Unter einem geschlossenen Pfad versteht man einen fortlaufenden Pfad ohne Anfang und Ende; ein gutes Beispiel für einen geschlossenen Pfad ist ein Kreis. Offene Pfade haben klar erkennbare Endpunkte; ein Beispiel für einen offenen Pfad ist eine Wellenlinie.

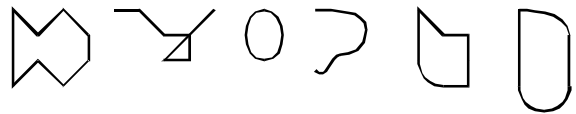
Den ersten und letzten Ankerpunkt eines offenen Pfads nennt man Endpunkt. Wenn Sie einen offenen Pfad füllen, zieht das Programm eine imaginäre Linie zwischen den beiden Endpunkten und füllt den Pfad.

Pfade werden mit verschiedenen Werkzeugen aus der Werkzeug-Palette gezeichnet. Mit dem Buntstift-Werkzeug, dem Zeichenstift-Werkzeug, dem Pinsel-Werkzeug sowie den Form-Werkzeugen werden sämtliche Pfade gezeichnet. Nachdem Sie einen Pfad gezeichnet haben, können Sie ihn durch Ändern seiner Größe, Form, Position und Farbe weiter bearbeiten.

Pfade bestehen aus:
Segmenten
Ankerpunkten und Endpunkten
Grifflinien und Griffpunkten

Das Zeichenstiftwerkzeug

Dient dem präzisen Erstellen von geraden Linien oder exakten Kurven
Gruppe der Zeichenstiftwerkzeuge
Ankerpunkt hinzufügen, entfernen, umwandeln

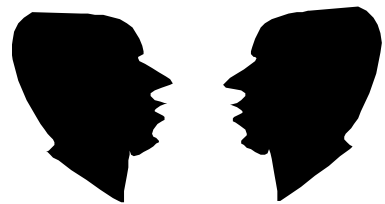


übung 5 (Pfade Zeichnen)

übung 6 (Pfade über eine Vorlage anlegen)

Das Form-ändern-Werkzeug

Pfade bearbeiten



übung 7 (Profile; Pfade bearbeiten)

vertiefungsübung AI_04_a (Birne)

Das Buntstiftwerkzeug

Freihandzeichnen
Anpassen der Linie mit dem Werkzeug
Das Übergangswerkzeug
Das Löschenwerkzeug
Erstellen eines offenen und geschlossenen Pfades (Alt-Taste)
Pfade verbinden

Pinsel

Kalligraphie-, Muster-, Spezial-, Bildpinsel

Verlauf

Ein Verlauf ist ein allmählicher Übergang zwischen zwei oder mehr Farben bzw. Tonwerten derselben Farbe. Verwenden Sie die Verläufe-Palette zum Erstellen eigener Verläufe und – zusammen mit der Farben- und der Farbfelder-Palette – zum Ändern bestehender Verläufe. Sie können auch Zwischenfarben in einen Verlauf einfügen, um einen Verlauf zwischen mehreren Farben zu erstellen.



Die Verlaufpalette

Art (linear, kreisförmig)

Winkel

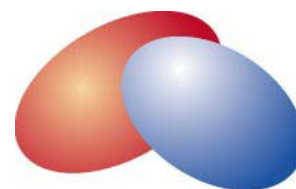
Verlaufsregler (hinzufügen, entfernen)

Verlaufsymbol auf der Werkzeugpalette

Das Verlaufswerkzeug

Das Verlaufsgitterwerkzeug

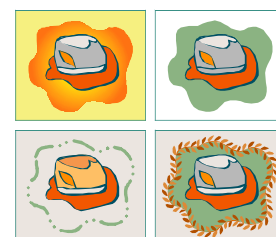
Übung 8 (Eierfärben, Verläufe)



Malen; Arbeiten mit Farbe

Die Farbenpalette

Die Farbfelderpalette



Übung A1_02 (Hüte)

Bearbeite die Übung anhand der PDF (Acrobat) Datei (öffne sie zuerst im Windows Explorer)

Die Textfunktion ist eine der leistungsfähigsten Funktionen in Adobe Illustrator. Sie können die Größe, Form und Skalierung von Text schnell ändern, Sie können Text exakt in Objekte verschiedenster Form einfügen und ihn horizontal oder vertikal entlang von Pfaden unterschiedlichster Form setzen. Die vielseitigen Textwerkzeuge in Illustrator machen das Plazieren von Text entlang von Pfaden in Zeichnungen, beispielsweise entlang eines kreisförmigen oder auch eines unregelmäßigen Pfads, ganz einfach. Zur weiteren Verbesserung Ihrer Entwürfe können Sie Text auch mit Farben, Verläufen und Mustern gestalten oder ihn in völlig neue Formen transformieren.



Zeichenpalette

- Schriftart
- Schriftstil
- Größe
- Zeichenausgleich
- Zeilenabstand
- Laufweite
- vertiale/horizontale Skalierung
- Hoch-/Tiefstellen

Absatzpalette

- Einzüge
- Abstand vor



Das Textwerkzeug

- Text
- Flächentext
- Pfadtext

übung 9 (Formatieren von Text)

Ebenen

Jedes Adobe Illustrator-Dokument enthält mindestens eine Ebene. Das Anlegen mehrerer Ebenen ermöglicht Ihnen, auf einfache Art zu kontrollieren, wie Ihre Zeichnung ausgedruckt, angeordnet, angezeigt und bearbeitet wird.

Nachdem Sie die Ebenen erstellt haben, können Sie sie bearbeiten, z. B. duplizieren, neu anordnen, zusammenfügen, Objekte einfügen oder alle Ebenen auf eine reduzieren. Mit Hilfe einer Vorlagenebene können Sie sogar Grafiken nachzeichnen. Darüber hinaus können Ebenen aus Photoshop importiert werden.



Die Ebenenpalette

- Aktive Ebene
- Sichtbarkeit
- Gesperrte Ebene
- Vorlagen
- Nichtdruckbare Ebenen

vertiefungsübung AI_03 (Tai Chi Plakat)

Masken

Mit Hilfe von Masken können Sie Bilder so beschneiden, dass nur ein Teil davon in den von Ihnen erstellten Formen angezeigt wird. In Adobe Illustrator werden Objekte mit dem Befehl zum Erstellen von Masken maskiert.