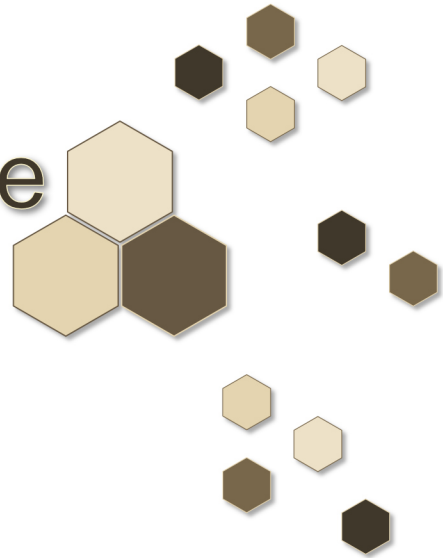


It's Affinity Time

Autorin: Daniela Joss



Pfad - Kurve - Form
Der Grundstein einer Vektorgraphik



WER GROSS WERDEN WILL MUSS KLEIN ANFANGEN



Das Grundgerüst einer Vektorillustration sind Linien, Kurven und Formen. Das hört sich sehr kompliziert an macht aber mit ein wenig Übung einen Riesenspass. Vor allem weil eine Vektorillustration verlustfrei vergrößert und verkleinert werden kann.

In Affinity Designer ist eine Linie ein "Pfad" der aus festgelegten Punkten sogenannten Knoten besteht.

Die Knoten sind dazu da die Richtung der Linien zu ändern. Dazu klickt man die Knoten an und verändert den Lauf der Linie an den heraus springenden Griffen.

Linie

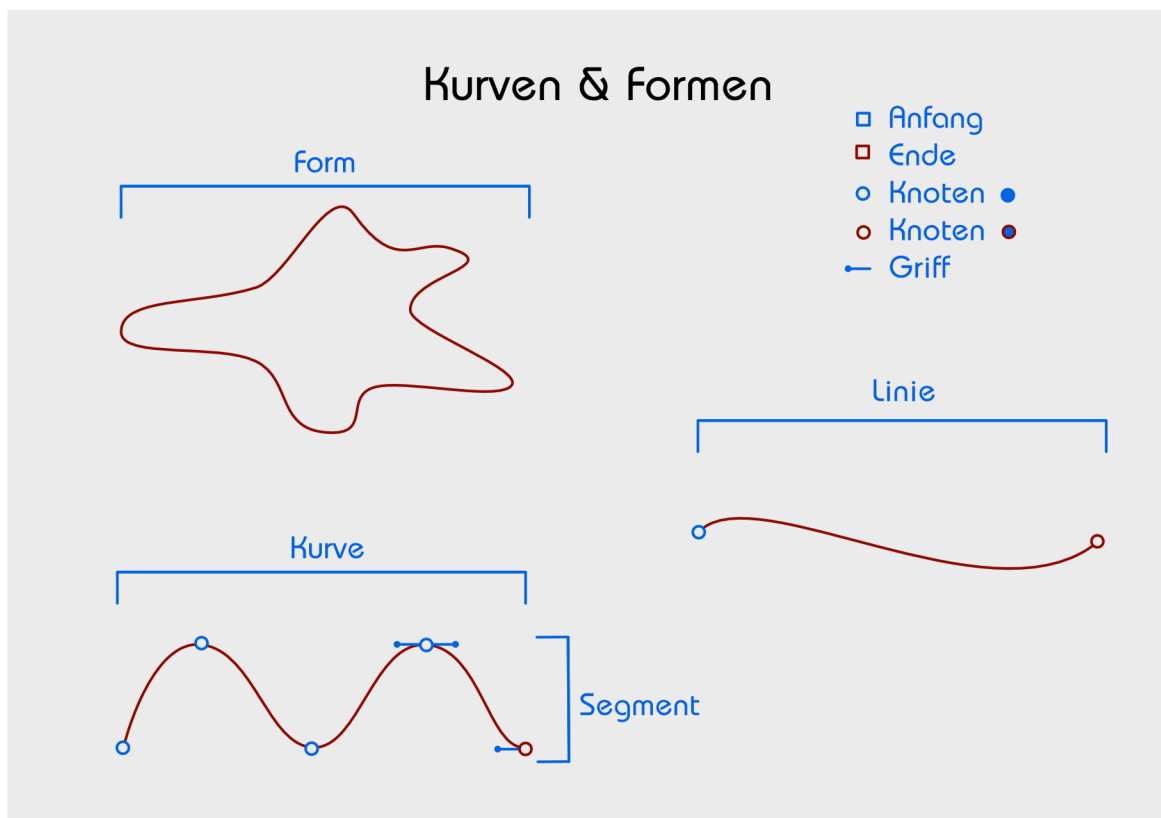
Eine Linie besteht aus einem Anfangsknoten und einem Endknoten

Kurve

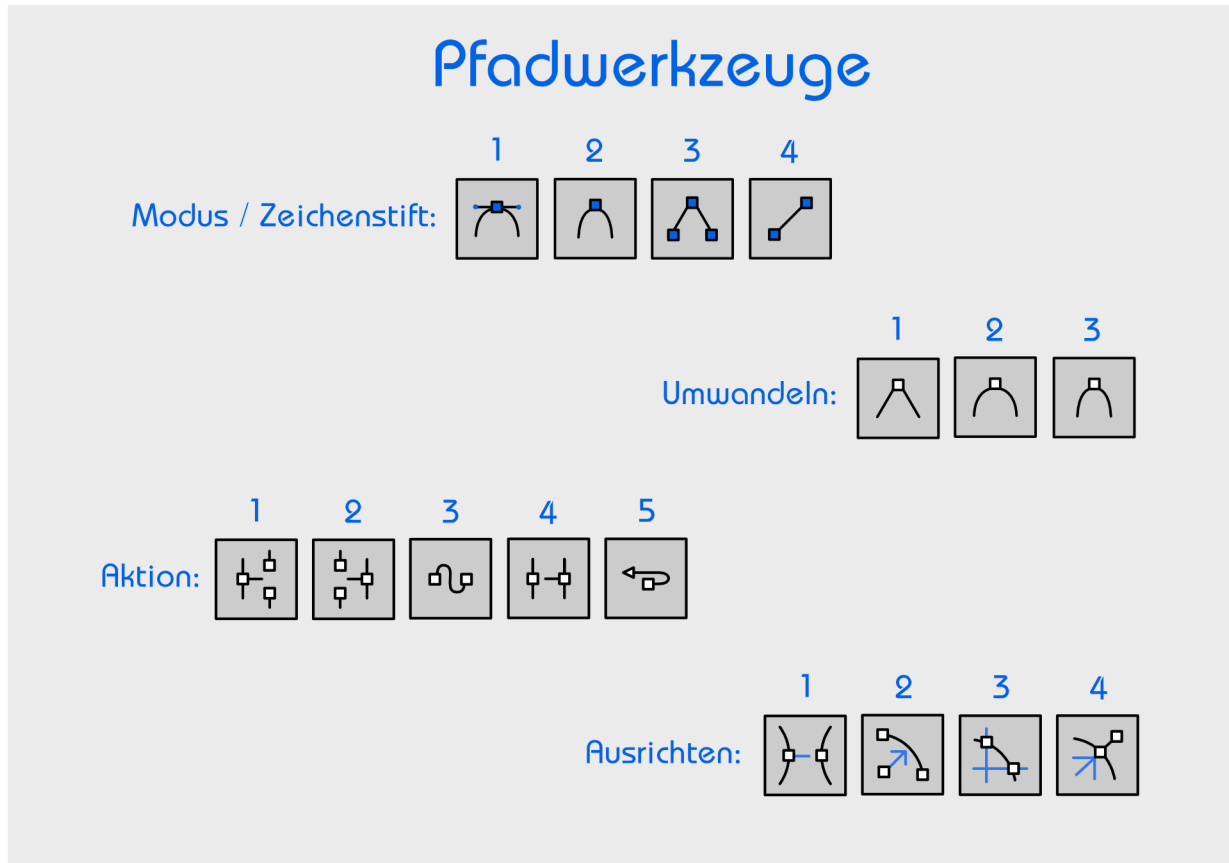
Eine Kurve besteht aus mehreren Knoten... Die Abschnitte einer Kurve zwischen zwei Knoten nennt man Segment.

Form

Sobald man eine Kurve schliesst entsteht daraus eine Form.

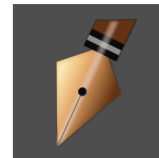


Affinity bietet viele geniale Werkzeuge um mit Pfaden zu arbeiten



Modus Zeichenstift

- 1) Stiftmodus
- 2) Smart - Modus
- 3) Polygon - Modus
- 4) Linien - Modus



Umwandeln

- 1) In Spitze umwandeln
- 2) In Glatt umwandeln
- 3) In Smart umwandeln

Aktion

- 1) Kurve öffnen
- 2) Kurve schliessen
- 3) Kurve glätten
- 4) Kurve verbinden
- 5) Kurve umkehren

Ausrichten

- 1) Ausrichten an ausgewählten Kurven
- 2) An Geometrie ausrichten
- 3) Alles beim Ziehen ausrichten
- 4) Griffe an Knoten ausrichten

Eine neue Datei öffnen

- STRG + N
- A4 Format, quer

Nun werden die Möglichkeiten die Affinity für den Zeichenstift [P] anbietet getestet.

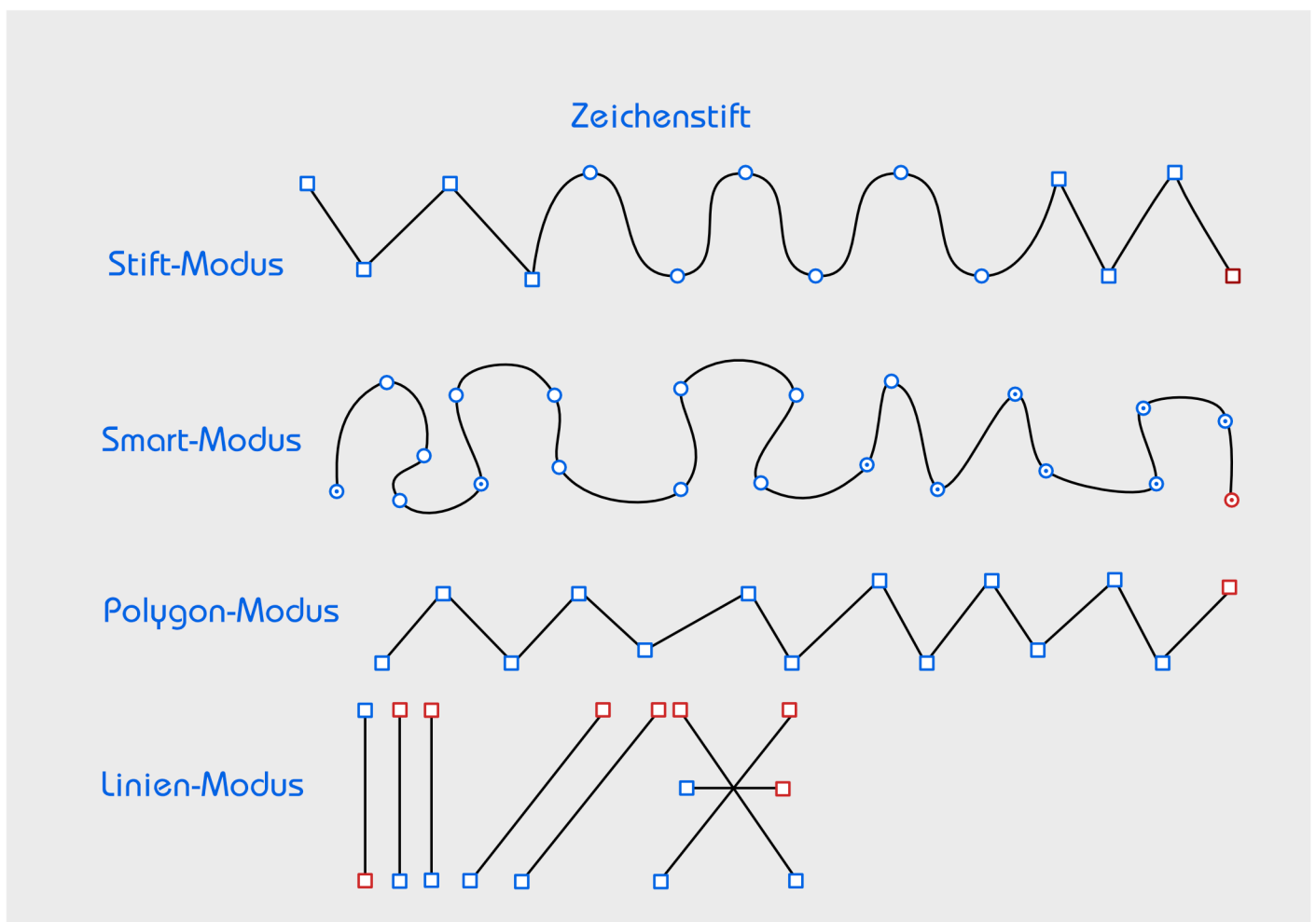
Mit dem Stift-Modus können durch aufklicken Zacken erstellt werden.... die Ecken werden mit einem Quadrat... einem kleinen Würfel gekennzeichnet. Durch klicken halten und ziehen entstehen Kurven... diese werden durch einen Knotenpunkt... einen Kreis gekennzeichnet

Der Smart-Modus ist echt smart. Alles ist rund... egal ob geklickt oder klicken und ziehen... das zeigen die Punkt-Kreise an.

Der Polygon-Modus ist ein durch und durch eckiges Teil, da sind keine Kurven vorgesehen.... gekennzeichnet durch die kleinen Würfel... Eckpunkte

Der Linien-Modus ist was er ist. Eine schnöde olle Linie ... zwei Eckpunkte verbunden mit einer Linie... der Anfangspunkt blau... das Ende rot.

Die Konturbreite setze ich auf 1.0 damit bei den Übungen die Linie gut sichtbar ist. In den meisten Fällen wird diese Kontur später auf Null gesetzt, also gelöscht.



Wichtiger Hinweis:

Um eine Pfadaktion zu unterbrechen die Escape-Taste drücken. Das ist wie die Schere beim nähen um den Faden abzuschneiden und anderswo weiter zu fahren.

Eck-Knoten haben keine Griffe... dazu müssen sie erst in einen glatten- oder smarten Knoten umgewandelt werden.

Übung

Formen und eine Wellenlinie mit dem Zeichenstift erstellen.
Neue Datei und als Hintergrund ein Rechteck aufziehen
und mit dem Schloss sichern.

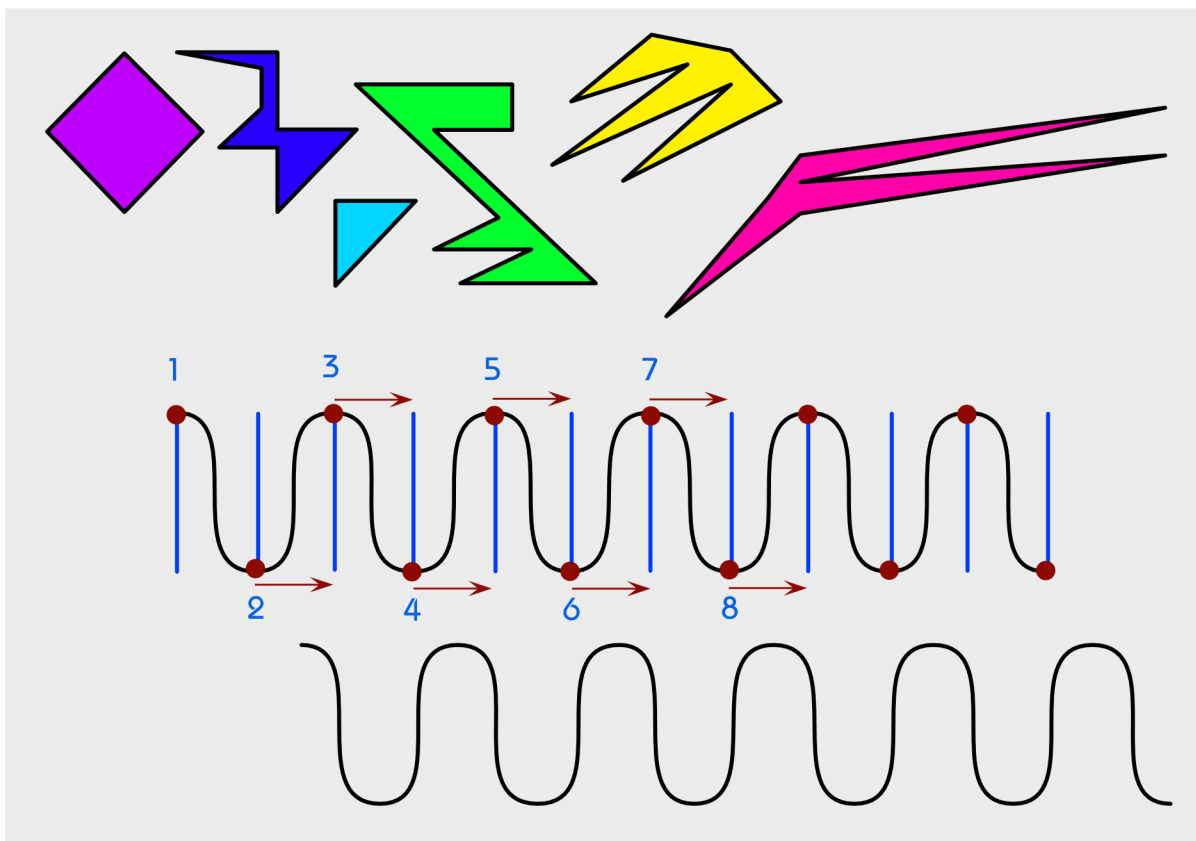
Damit genau gearbeitet werden kann wird ein Linienraster eingeblendet
Bei Ansicht - Raster einblenden

Mit dem Zeichenstift Polygon-Modus einige Figuren durch aufklicken erstellen. Die Figuren schliessen indem auf den Ausgangspunkt geklickt wird. Die Formen nach Lust und Laune einfärben.

Mit dem Zeichenstift Linien-Modus einige senkrechte blaue Linien aufziehen. Darauf achten das der Abstand immer gleich ist.

Nun mit dem Zeichenstift im Stift-Modus auf Punkt 1 klicken und los lassen....


Auf punkt 2 klicken und halten
und waagrecht bis zur nächsten Linie ziehen und los lassen
Auf Punkt 3 klicken und halten
und waagrecht bis zur nächsten Linie ziehen und los lassen
Auf Punkt 4 klicken und halten
und waagrecht bis zur nächsten Linie ziehen und los lassen
Auf Punkt 5 klicken und halten
und waagrecht bis zur nächsten Linie ziehen und los lassen
Auf Punkt 6 klicken und halten
und waagrecht bis zur nächsten Linie ziehen und los lassen
Auf Punkt 7 klicken und halten
und waagrecht bis zur nächsten Linie ziehen und los lassen
Auf Punkt 8 klicken und halten
und waagrecht bis zur nächsten Linie ziehen und los lassen



Umwandeln und umformen

Sehr interessant und grossen Spass macht das Umwandeln / Umformen von bereits bestehenden Formen in Affinity.

Mit gehaltener Shift-Taste ein Rechteck aufziehen. Keine Füllfarbe!

Rechteck Füllung:  ohne

Kontur "Volllinie" 1.0 pt (pt = Punkt)

Kontur:   1pt

Damit diese bestehende Form bearbeitet werden kann als Pfad, muss sie in eine Kurve umgewandelt werden. Nach dem Umwandeln das Knotenwerkzeug aktivieren.



Knotenwerkzeug

Beim Umwandeln besteht nun die Möglichkeit Spitz, Glatt oder Smart zu nutzen. Spitz brauchen wir nicht denn die kleinen Würfel in jeder Ecke zeigen dass es eben spitz/eckig ist.

Einen Knotenpunkt anklicken.

Das er aktiviert ist zeigt sich indem er ausgefärbt ist.

Nach dem aktivieren bei Umwandeln "Glätten" wählen.

Es hüpfen Griffe heraus und die Ecke wird glatt/abgerundet. Der Knotenpunkt ist nun rund.

Alle vier Knoten so umwandeln.

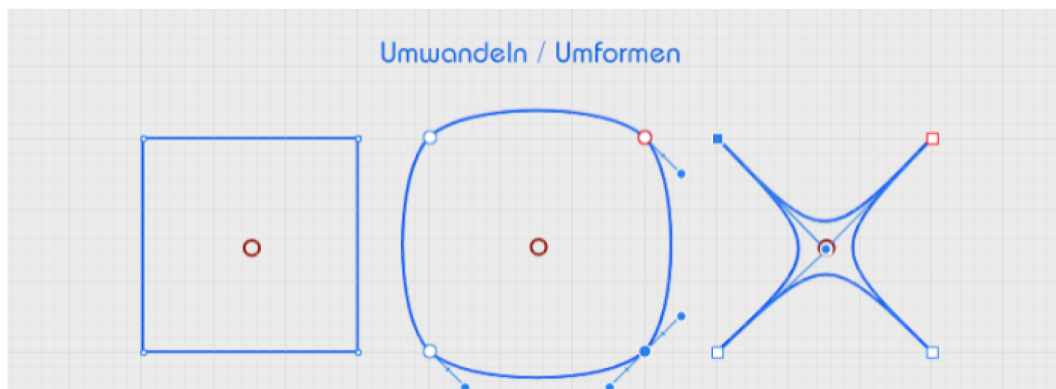
Dabei ist zu beachten das beim Umwandeln nur mit der Maus geklickt und nicht gezogen wird.

Wenn jetzt mit der Maus so ein Griff gefasst und bewegt wird dann zappelt alles herum.

Wichtiger Hinweis:

Bevor ein Griff bewegt wird die Alt-Taste gedrückt halten. Dies ermöglicht die zwei Griffe des jeweiligen Knotens voneinander unabhängig zu benutzen.

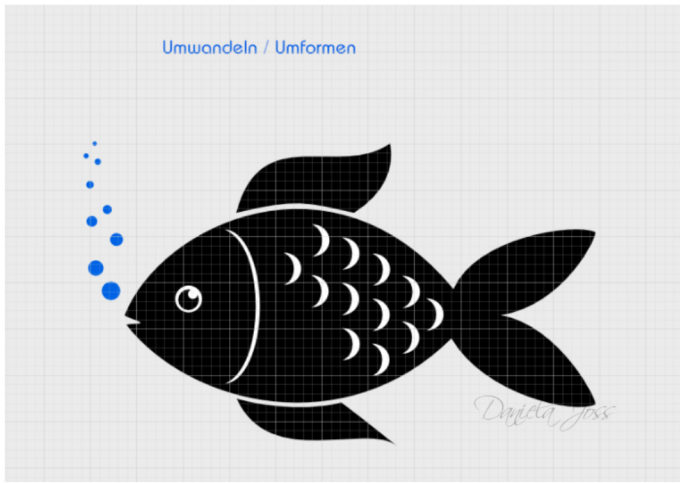
Nun werden mit gedrückter Alt-Taste alle Griffe bis in die Mitte der neuen Form gezogen.



Eine Form nach pfaden

Es gibt zwei Wege ein Abbild zu machen...

Der eine... aus meiner Sicht etwas aufwändigere, ist alles zu zeichnen. Der andere Weg ist mit bereits vorhandenen Formen zu arbeiten und diese anzupassen.



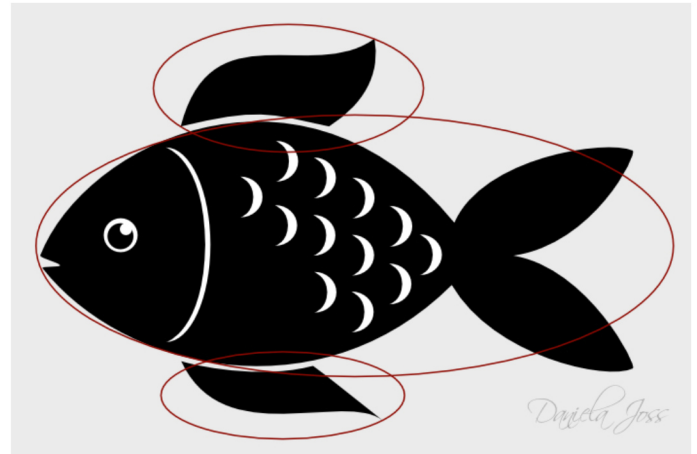
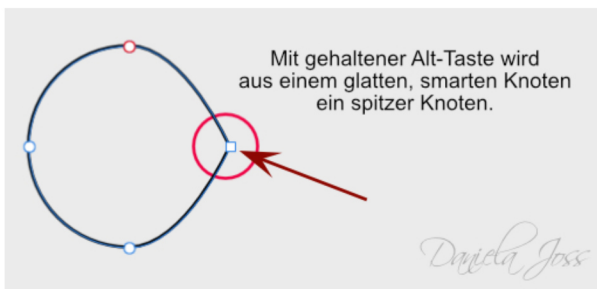
Drei Ellipsen werden auf den Fisch gelegt

eine für den Körper und die Schwanzflosse und je eine für Bauch- und Rückenflosse.

Ellipsen wähle ich aus, weil da schon alles Glatte / Smarte Knoten sind. Ich erspare mir also das Umwandeln der Knoten, denn diese besitzen bereits heraus gesprungene Griffe.

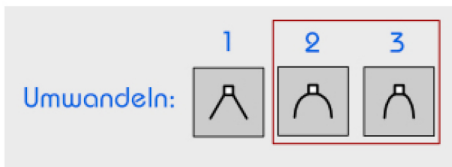
Wichtiger Hinweis:

Die Alt-Taste nicht halten wenn ein Knoten angewählt wird. Die glatten und smarten Knoten werden in einen Spitz ohne Greiffer umgewandelt.

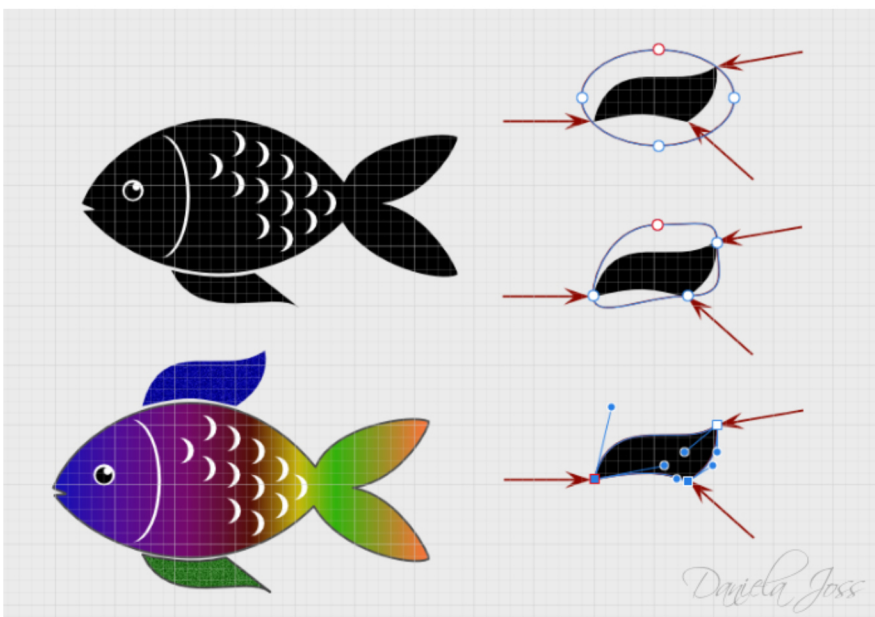


Wenn das passiert ist, ist das nicht schlimm. Den spitzen Knoten anwählen und bei "Umwandeln" wieder in einen glatten oder smarten Knoten mit Griffen umwandeln.

Darum acht geben und die Alt-Taste nur halten wenn mit den Griffen gearbeitet wird.



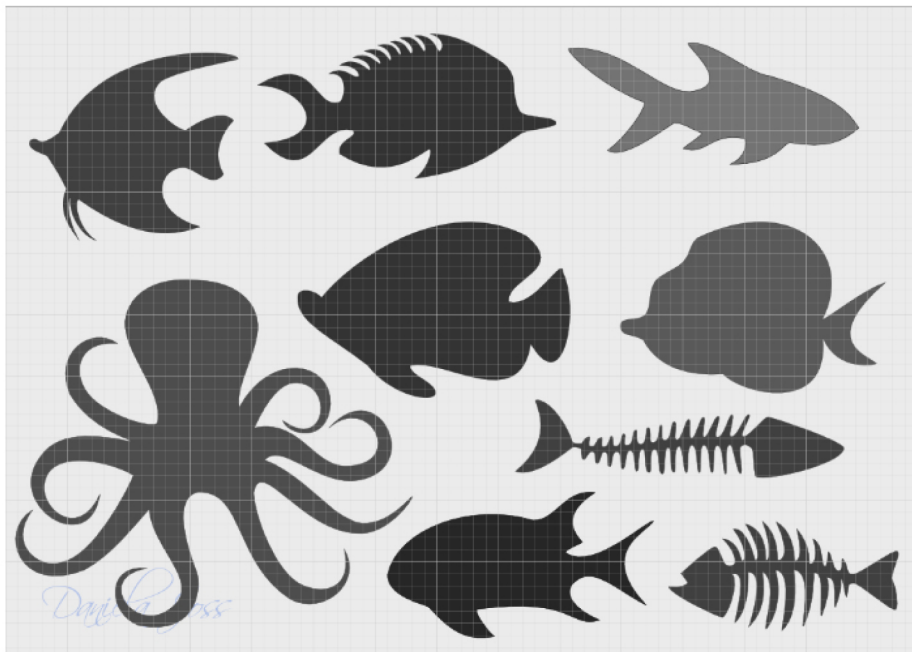
Anhand der Rückenflosse erkläre ich nun wie das geht. Zuerst muss die Elipse in eine Kurve umgewandelt werden. Mit der Maus die Knoten auf die drei mit Pfeilen markierten Stellen ziehen. Der vierte Knoten ist zuviel den aktivieren durch anklicken und mit delete löschen. Jeden der drei Knoten anklicken und die heraus gesprungenen Griffe mit **gehaltener Alt-Taste** so lange ziehen, stossen und drehen bis der Pfad die Form perfekt nachbildet. Nicht verzweifeln es braucht ein paar Durchgänge und hier und dort noch etwas zurecht "zupfen" bis die Form stimmt.



Beim Fischkörper wird es so sein, das zu wenig Knoten vorhanden sind. Ihr werdet sofort merken wo ein Bogen nicht gemacht werden kann ohne zusätzlichen Knoten. An der gewünschten Stelle einfach einen Doppelklick und ein Zusatzknoten ist da. Die Schuppen, und Auge sind bereits bestehende Formen in Affinity

Wichtiger Hinweis:

Saubere Pfade entstehen nur durch exaktes arbeiten. Weniger Knoten sind immer besser und lassen die Form fließender erscheinen.



Je weniger Knoten vorhanden sind, umso perfekter wird der Vektor.

Die Vorlage wurde in gross mit geliefert. Diese Vorlage in Affinity Designer öffnen und die Pfade direkt auf derselben erstellen.

Den Formen sollte am Ende nicht anzusehen sein wo die Knoten liegen.

Aus gleichen Teilen... und doch nicht gleich.

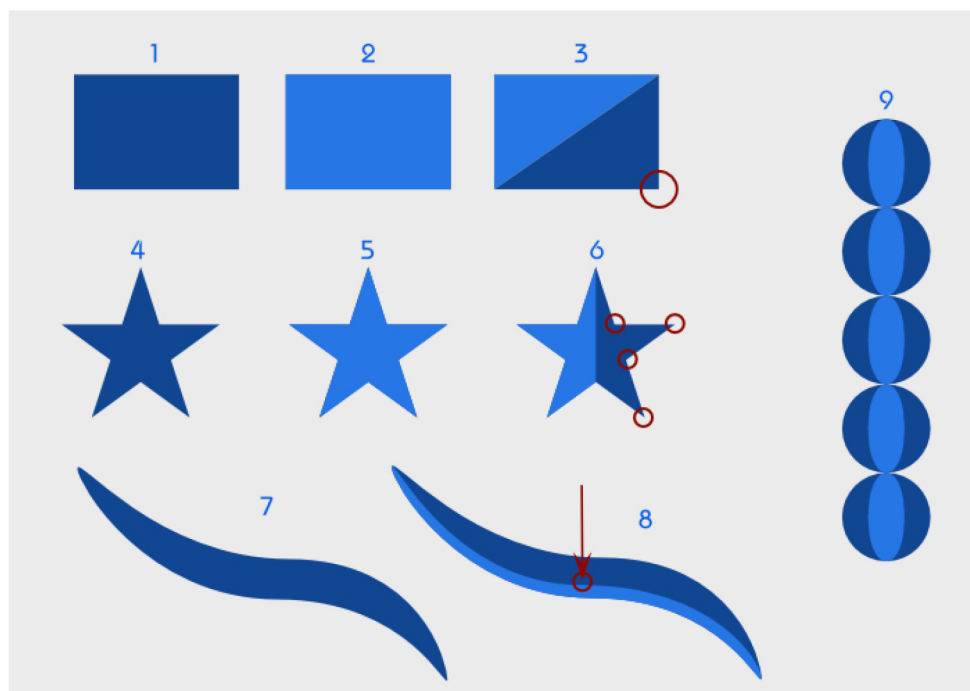
Übereinander liegende Teile zu erstellen, die in der Grundform gleich sind, sich aber dennoch unterscheiden sind einfach zu erstellen, wenn man denn weiss wie.

Ein paar Übungen:

- 1) Ein Rechteck aufziehen - mit einer Farbe füllen
- 2) Das Rechteck verdoppeln - mit einer anderen Farbe füllen und in Kurven umwandeln.
- 3) Den Knoten im unteren rechten Eck löschen.

So erhält man sauber übereinander liegende Formen. Genauso verhält es sich mit den Sternen. Bei der Kurve Bild 7+8 wurde kein Knoten gelöscht sondern einfach in Pfeilrichtung verschoben. Bei der Ellipsenkette Bild 9, wurden die Knoten rechts und links gelöscht.

Das Resultat sind Bild 3, 6, 8 und 9



Wichtig:

Die Ansicht so weit vergrössern, das mit der Maus der Knoten alleine "gepackt" werden kann. Es kann sonst leicht passieren das Griffe heraus springen und an einem solchen gezogen und die Form verändert wird.