

# It's Affinity Time

Autorin: Daniela Joss

Die Anleitung stammt aus meinem Notizbuch und wurde für das Graphikprogramm Affinity Designer umgeschrieben.

## Von der Feder zur Taube

Sie sind leicht und schweben im Wind.  
Ein feiner Hauch nur und sie gehen auf Reisen.

Wer schon andere Anleitungen/Tutorials von mir, als Unterstützung genutzt hat, der weiss das ich nicht einfach „Nur“ schreibe wie ich die „Sache“ angehe, sondern das Objekt als solches von verschiedenen Seite betrachte und mit diesen Informationen, eine ganz andere Beziehung zur Arbeit und später dem fertigen Werk entsteht.



Federn sind von der Haut der Vögel gebildete, leblose Strukturen aus Keratin, die zusammen als Gefieder oder Federkleid die äussere Oberfläche bilden. Im Kiel sind sie durch Gefässe und Gewebe mit der Haut verbunden. Der Wissenschaftszweig, der sich mit Federn befasst, wird Plumologie genannt.

Federn schützen die Vögel einerseits vor Wasser und Kälte und statten sie andererseits mit Farben aus, die sowohl zur Tarnung gegen Feinde als auch als Mittel der visuellen Kommunikation dienen. Hinzu kommt die feste Kontur, die sie dem Vogel verleihen, und die Unterstützung der Flugfähigkeit. Obgleich eine einzelne Feder von äußerst geringem Gewicht ist, wiegt das Gefieder eines Vogels etwa doppelt so viel wie sein Skelett.

Es gibt zwei grundsätzliche Arten der Federn, die sich im Bau unterscheiden. Dies sind zum einen die Konturfedern, die das Äussere des Körpers umfassen, zum anderen die unter den Deckfedern befindlichen Unterfedern die Daunen, die als wärmedämmende Schicht wirken. Die Deckfedern schützen die Daunenfedern vor Nässe.

## Konturfedern

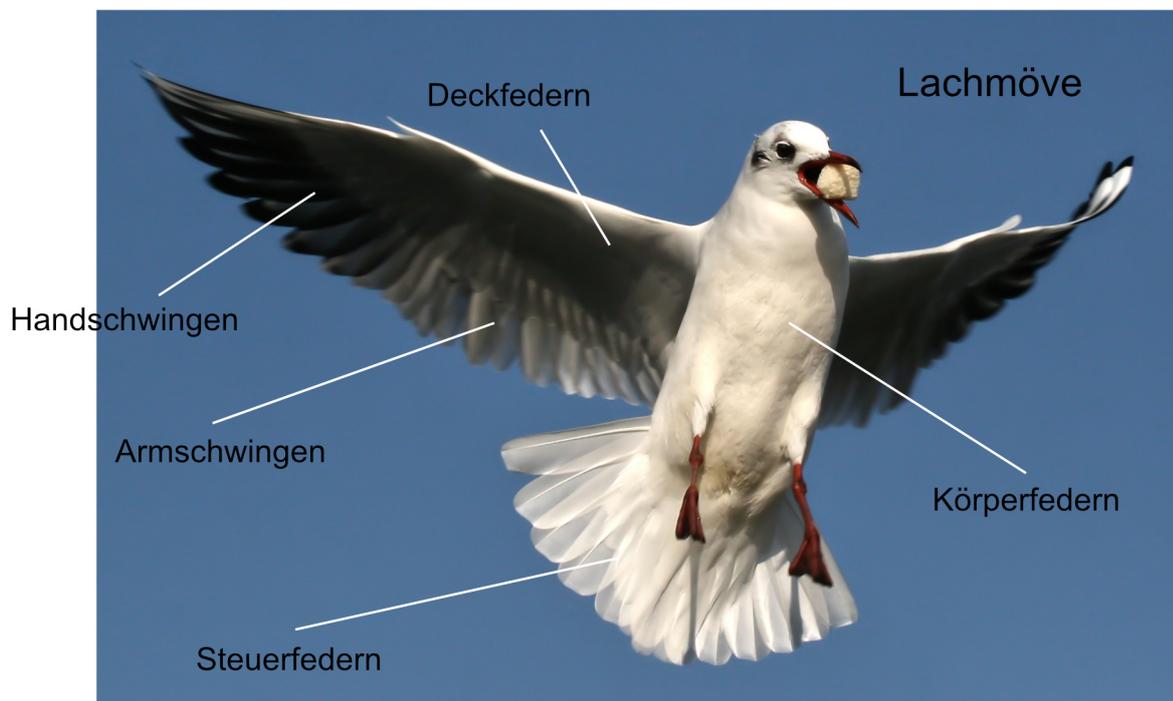
Die Konturfedern werden funktionell weiter unterteilt in:

**Körperfedern:** die Deckfedern des Rumpfes

**Schwungfedern:** Sie bilden die eigentliche Tragfläche des Flügels an Hand (Handschwingen) und Unterarm (Armschwingen)

**Steuerfedern:** die Schwanzfedern

**Deckfedern:** die übrigen Federn an Flügel und Schwanz



## Unterfedern

Die Daunen oder Dunen bilden das Unterkleid. Bei einigen Vögeln (z. B. Laufvögeln) sind sie nicht vorhanden.

Die Nestlingsdunen, das Federkleid der Jungvögel, sind keine echten Daunen, sondern modifizierte Konturfedern. Sie schützen die Vogelbabys vor Kälte.

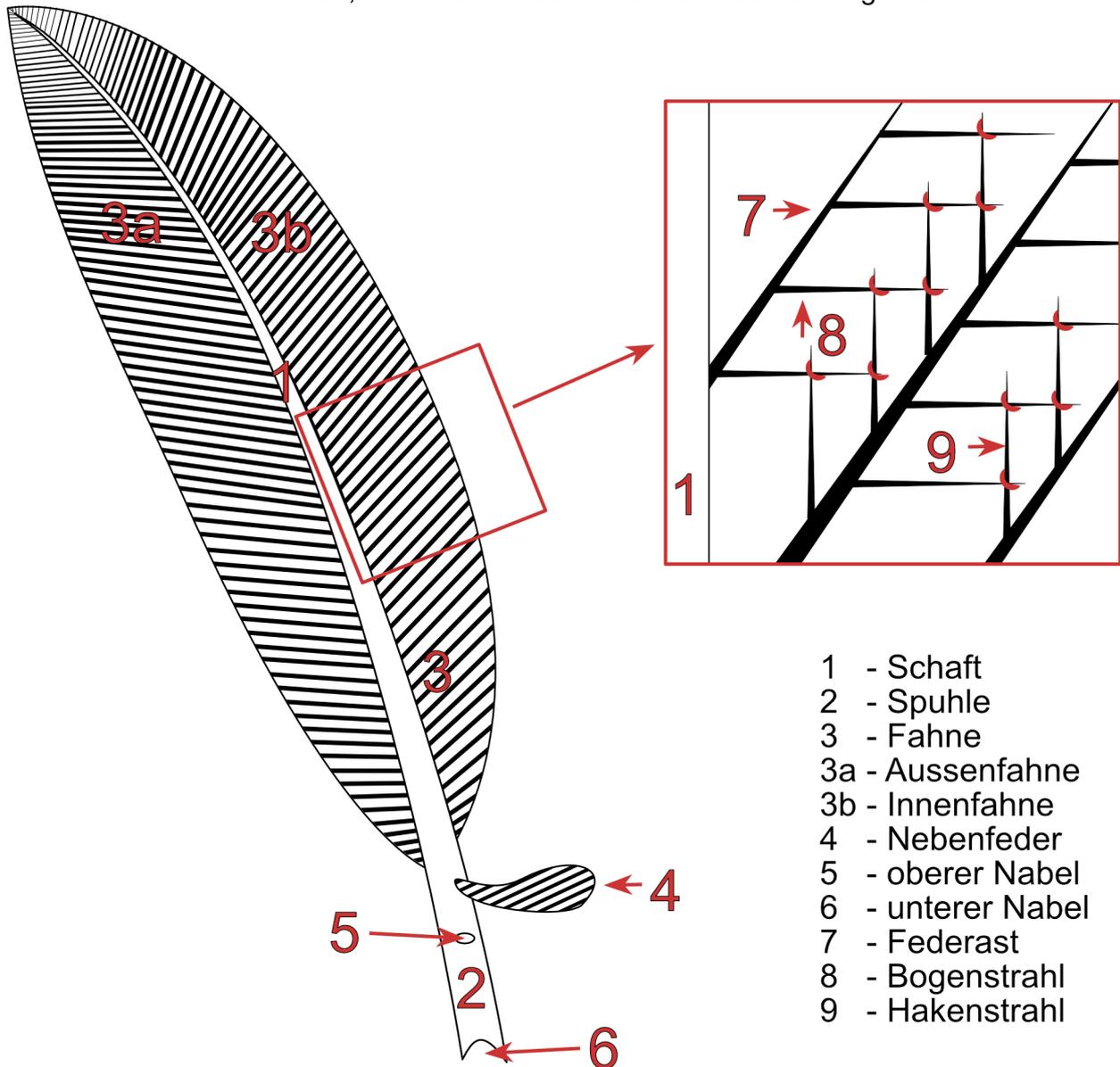
## Spezialfedern

**Halbdunen:** Sie stehen im Bau zwischen Konturfedern und Dunen und befinden sich am Übergang zu den Bezirken ohne Körperfedern.

**Faden- oder Haarfedern:** Sie dienen der Federstellung. Fadenfedern fehlen den Laufvögeln

**Borstenfedern:** Sie ersetzen die Augenwimpern, bei einigen Vogelarten sind sie als Nasalborsten auch an den Nasenlöchern ausgebildet.

**Puderfedern:** Sie sind bei einigen Vögeln (z. B. Tauben, Wasservögel) vorhanden und produzieren einen feinen, wasserabweisenden Staub aus Keratingranulat.



- 1 - Schaft
- 2 - Spuhle
- 3 - Fahne
- 3a - Aussenfahne
- 3b - Innenfahne
- 4 - Nebenfeder
- 5 - oberer Nabel
- 6 - unterer Nabel
- 7 - Federast
- 8 - Bogenstrahl
- 9 - Hakenstrahl

Die Konturfedern bestehen aus einem langen und festen Federkiel sowie einer Federfahne, die aus der schmalen Aussenfahne und der breiten Innenfahne gebildet wird. Der Kiel wird weiter unterteilt in den Federschaft und die Federspule. An der Spule gibt es zwei Öffnungen: einen oberen Nabel und einen unteren.

Vom Federschaft gehen nach vorn und hinten Federäste aus, von welchen jeweils wieder Bogenstrahlen und Hakenstrahlen entspringen. An den Hakenstrahlen sitzen feine Häkchen, die sich mit den Bogenstrahlen des benachbarten Federastes verhaken und somit die notwendige Steifheit und Festigkeit der Federfahne herstellen.

Die Daunen haben nur einen kurzen Schaft sowie Bogen- und Hakenstrahlen die nicht miteinander verhakt sind, so dass keine Federfahne entsteht. Die Spezialfedern besitzen nur einen Schaft und ein Bündel kurzer, nicht verzahnter Äste.

## Die Färbung

Die Färbung der Federn wird vor allem durch das braune bis schwarze Pigment Melanin hervorgerufen. Weitere Pigmente sind Carotinoide und Porphyrine. Durch das Zusammenwirken der Lichtabsorption dieser Pigmente mit den lichtreflektierenden Lufteinlagerungen in den Federn entstehen verschiedenste Farben.

Die Färbung kann auch durch Abnutzen der farblich abgesetzten Federspitzen und durch Auftragen eines Farbstoffes verändert werden. So kann das körpereigene, bräunliche Sekret der Bürzeldrüse aufgetragen werden. Die Orangefärbung des Federkleides der Bartgeier entsteht durch Bäder in eisenhaltigem Schlamm.

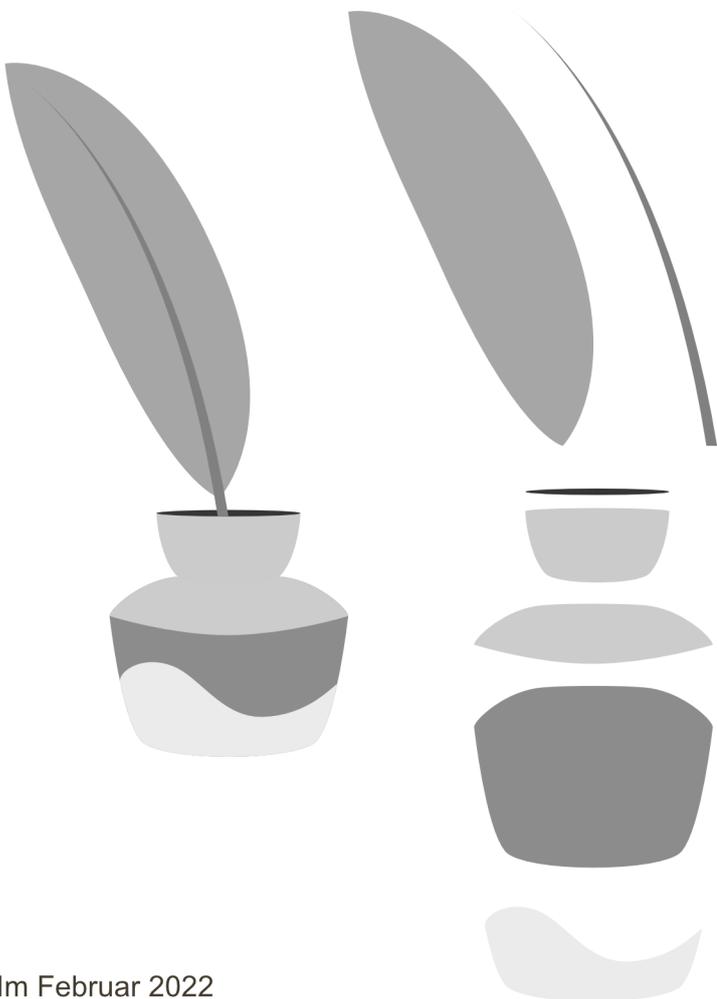
Das Gefieder vieler Vögel weist eine für das menschliche Auge nicht sichtbare Musterung im ultravioletten Bereich auf.

Ein besonderes Phänomen ist die Rosa- bis Rotfärbung der eigentlich von Natur aus weiss gefiederten Flamingos. Die Rosafärbung des Gefieders ist auf die Aufnahme von Carotinoiden mit der Nahrung zurückzuführen. Diese sind vor allem in planktonischen Algen enthalten. Der Flamingo-Organismus kann diese Carotinoide mit Hilfe von Enzymen in der Leber umwandeln; dabei entstehen mehrere Pigmente, vor allem Canthaxanthin, das in Haut und Federn ausgewachsener Flamingos eingelagert wird. Jungvögel haben ein graues Gefieder mit keinen oder nur wenigen rosa Pigmenten. Die häufig unnatürliche Ernährung von Zoo-Flamingos führt dazu, dass diese dort ein eher weisses Gefieder haben.

Nun reicht es mit Grundwissen und es ist Zeit für die erste Feder.

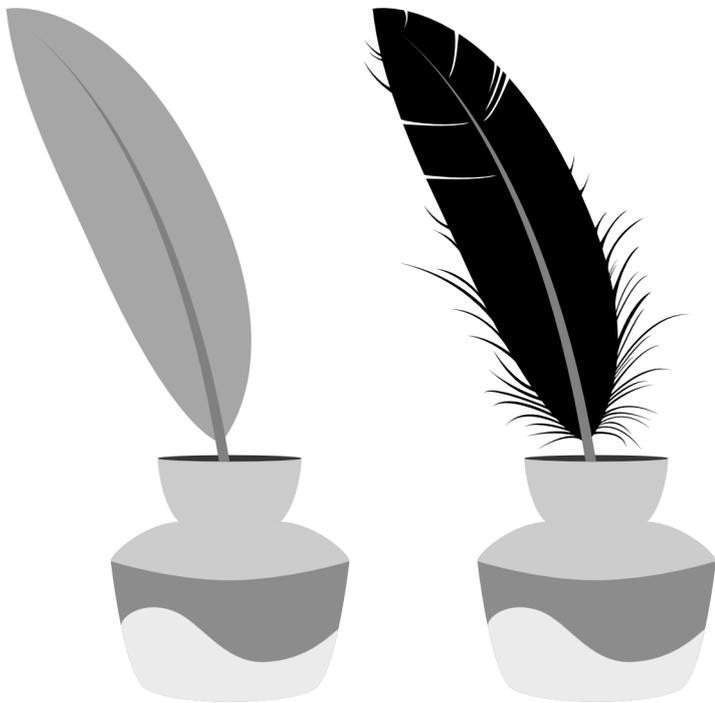
Der Einstieg macht eine Konturfeder mit Schaft und Fahne. Die Nebenfeder wird weg gelassen weil die Feder in ein Tintenfass gestellt wird.

Bevor Freihand gemalt wird, werden Pfade zu Hilfe genommen, welche bemalt werden.



Damit das Bild später „makellos“ wirkt sind Pfade ohne Ecken und Kanten sehr wichtig.

Es wird immer mit Kopien gearbeitet. Das heisst, sobald die Grundelemente erstellt sind, diese in einen separaten Ordner legen und mit einer Kopie weiter machen.



Die Fahne wird mit Rechtsklick in die Ebene im Ebenenmanager - Duplizieren, verdoppelt. Eine Fahne wird mit dem Schloss geschützt und diese gesicherte Ebene wird ausgeblendet (Den Haken raus genommen bei dieser Ebene).



Aus diesem Duplikat wird die etwas zerzauste ausgefranste Fahne zurecht gezupft.

Wer schon einmal eine Vogelfeder in der Hand hielt, weiss wie elastisch und „knisternd“ dieses faszinierende Gebilde ist. Wenn die feinen Haken-Verbindungen brechen oder weg gerissen werden besteht keine Verbindung mehr zwischen Bogen- und Hakenstrahl und die Federäste klaffen auseinander.

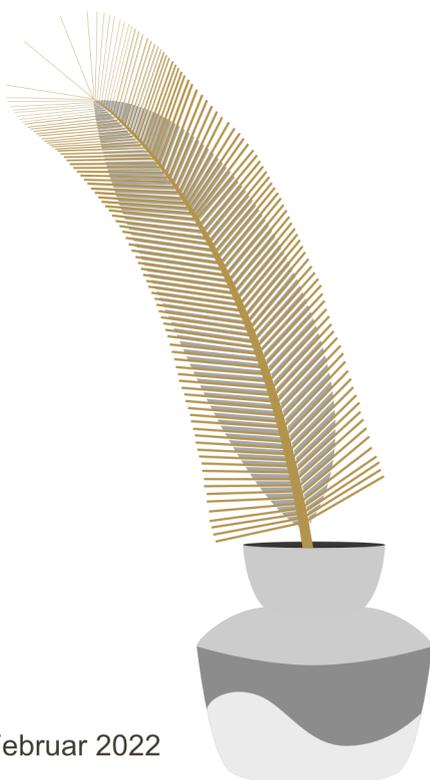
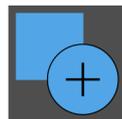


Die Hakenverbindungen werden nicht gezeichnet, aber die Federäste welche der Feder ihr charakteristisches Aussehen geben.

Der Schaft wird dupliziert und so gesichert wie vorher die Fahne.

Auf das Schaft-Duplikat werden wie ein Fächer nun überlappende Rechtecke gelegt.

Der Schaft und die Rechtecke markieren und mit dem Geometriewerkzeug Hinzufügen in einen einzelnen Pfad umwandeln.

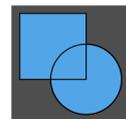


Die zerzauste Fahne wird nun mit dem Schloss gesichert und ausgeblendet.

Die Fahnen-Grundform einblenden und das Schloss entfernen.

Diese Grundform muss im Ebenenmanager unter den Federästen liegen.

Beide Ebenen markieren und Aufteilen.



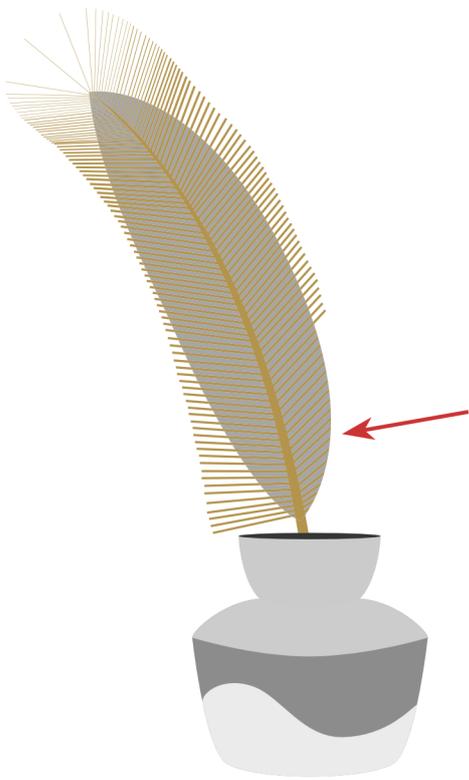
Es ist wichtig das die Federäste keine Kontur haben, da sonst Lücken entstehen wo keine sein sollen.

Alle überstehenden Teile werden gelöscht.

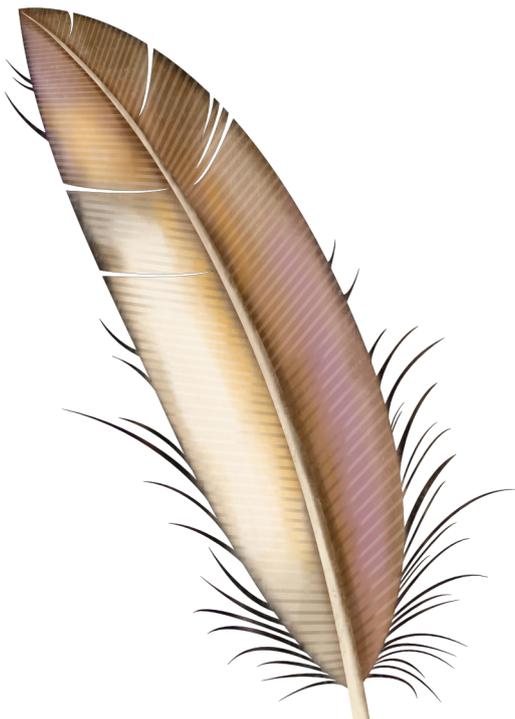
Der Schaft und die Federäste werden markiert und mit Hinzufügen zu einem einzelnen Pfad zusammen gefügt.

Die aufgeteilte Grundform der Fahne wird gelöscht.

Die komplette Feder besteht nun aus drei Teilen. Fahne, Federästen und Schaft.



Es ist zwingend notwendig mit Aufteilen zu arbeiten, weil das hinein schieben der Federäste in die Fahnen-Ebene zur Folge hat dass der abgespreizte Flaum von den Federästen überdeckt wird und das wollen wir nicht.



Die drei Feder-Ebenen liegen übereinander und ich habe sie in

Schaft  
Federäste  
Fahne

umbenannt. So ist immer ganz klar welche Ebene ich bemale.

In die Pixelpersona wechseln und da mit den Pinseln Bleistifte,

Natürlicher Bleistift H  
Natürlicher Bleistift HB

die drei Teile bemalen.



Zur besseren Ansicht habe ich die fertig bemalte Feder auseinander genommen.

Das Zusammenspiel der Farben macht es aus. Wie man sieht, brauchen die Federnäste nicht viel oder gar keine Farbe.

Der Schaft ist bei mir auf der linken Seite heller, weil von da, bei mir das Licht kommt.  
 Der Schaft wirft auch einen Schatten auf die Fahne, welcher auch aufgemalt ist.  
 Die Fahne ist auf der linken Seite heller als auf der rechten Seite.

Nun wird Schritt für Schritt Farbe auf die verschiedenen Ebenen aufgemalt.

Im Ebenenmanager sind die drei Einzelteile auf einer separaten Ebene. Affinity benennt die Form als Kurve. Das bedeutet es ist ein Pfad / Vektor.  
 Den Schaft nehme ich als Beispiel, wie der Pfad nun bemalt wird.

Von der Designer-Persona in die Pixel-Persona wechseln.  
 Die Werkzeugleiste auf der linken Seite passt sich sofort an und Malwerkzeuge erscheinen.  
 Wenn während des Arbeitens plötzlich die Malwerkzeuge weg sind, dann ist man nicht mehr in der Pixel-Persona und stellt das Programm einfach wieder um.



**Wichtig: Werden Rasterpinsel/Pixelpinsel importiert, dann sind sie bei den Pinseln in der Pixel-Persona, nicht in der Draw-Persona. (Pixelpinsel = Pixelpersona)**

Die Ebene anklicken im Ebenenmanager damit sie ausgewählt, aktiv ist. Die Ebene färbt sich Blau.

**Ich gehe wie immer davon aus, dass Affinity in seinen Grundeinstellungen ist und die Programmoberfläche nicht verändert wurde.**

Auf der rechten Seite bei den Studiopaneln Pinsel öffnen und da, bei Bleistifte, einen Natürlicher Bleistift H Pinsel auswählen. (Der Pinsel ist Blau hinterleuchtet nach der Auswahl)

Als nächstes wird das Panel Farbe geöffnet und da eine Farbe ausgewählt.

	Schaft (Kurve)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Federäste (Kurve)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Fahne (Kurve)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Hintergrund (Rechteck)	<input checked="" type="checkbox"/>

Jetzt muss noch auf der linken Seite in der Werkzeugleiste der Malpinsel [B] ausgewählt werden.

Nach diesen drei Schritten, kann nun mit dem Bemalen begonnen werden.

Sobald mit dem Malpinsel der Schaft angeklickt wird, öffnet sich der Programm-Assistent. Er meldet das er eine Rasterebene erstellt hat.

**Assistent**

Der Assistent hat eine neue Rasterebene in der Ebene erstellt, die Sie zuvor ausgewählt hatten. Sie malen nun auf dieser neuen Ebene.

Assistent



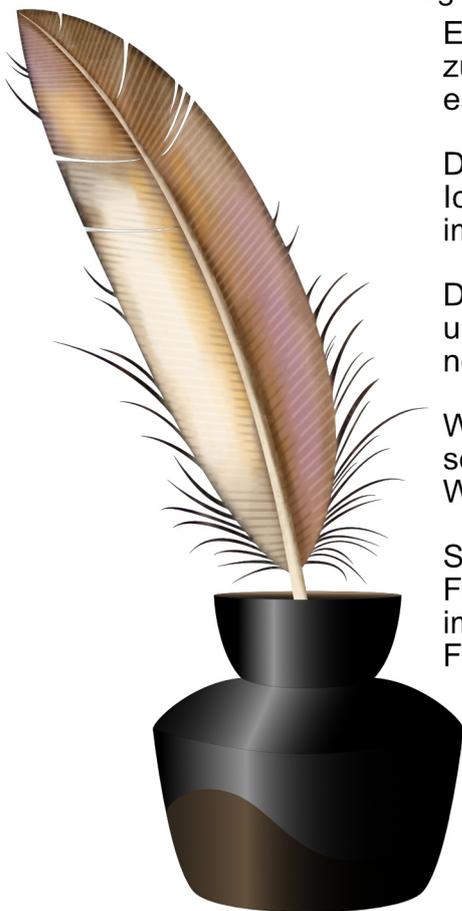
Affinity hat nun selbstständig eine Pixelebene erstellt und diese zugleich mit dem Schaft zusammen gruppiert. (kleines Dreieck vor der Ebene = Gruppe)

**Wichtig: Nur wenn die Pixelebene Aktiv ist (Blau), wird auch auf diese gemalt.**

So bekommt jede Ebene ihre Pixel-Malebene und der Pfad bleibt unversehrt.

**Bevor die Pfade bemalt werden eine Kopie erstellen und die Originale in einem separaten Ordner sichern.**

Sollte... Und das wird in den Anfängen des öfteren passieren, auf einer falschen Ebene gemalt werden, ist das kein Beinbruch. Dafür sind die Originalpfade. Da kann immer wieder eine Kopie hervor geholt, ausgetauscht, und diese von neuem bemalt werden.



Es braucht nicht mehr als die Bleistifte und ein paar Farben um die Feder zu bemalen. Das Tolle bei solchen Mal-Werken ist das Übermalen, so das es verschiedene Mischungen gibt.

Damit die Farben sich mischen muss mit der Deckkraft gespielt werden. Ich habe bei meiner Feder mit ca 20% - 45% Deckkraft gemalt und dazu immer wieder die Breite des Pinsels geändert.

Das Tintenfass ist in seinen Einzelteilen mit einem Farbverlauf eingefärbt und dann auf diesen Verlauf mit einer zusätzlich erstellten Pixelebene noch ein paar Farbtupfer aufgemalt.

Wenn die Pinselbreite stark vergrößert wird, dann entstehen solche Bleistift-Tupfer.... Sie sehen fast aus wie kleine Wolken.

Sollte bei der Endkontrolle bei den Einrissen der Fahne, störende Federäste zu sehen sein, diese mit neu platzierten Knoten im Pfad entfernen. Die Einrisse sollen frei sein damit die Feder auch mit dunklerem Hintergrund eine saubere Kontur hat.



Damit die Feder ihre volle Wirkung hat, darauf achten, dass der Farbkontrast, Hintergrund, Kontur- und Flaumfarbe gross genug ist.