

Tutorial für Einsteiger - Apophysis 7X 15B by <http://xyrus-02/deviantart.com>

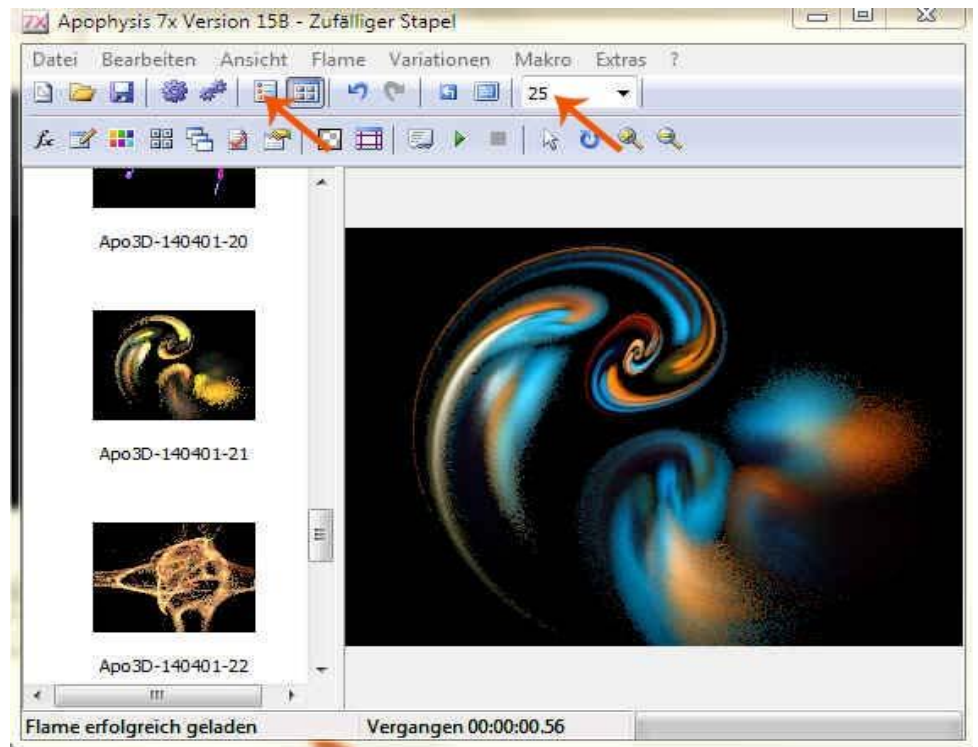
Ich habe das Tutorial von **Terramateria** auf <http://www.terramateria.de/> für die Version 7X 15B angepasst und ergänzt.

Das Hauptfenster öffnet mit einem zufällig berechneten Flame-Fraktal.

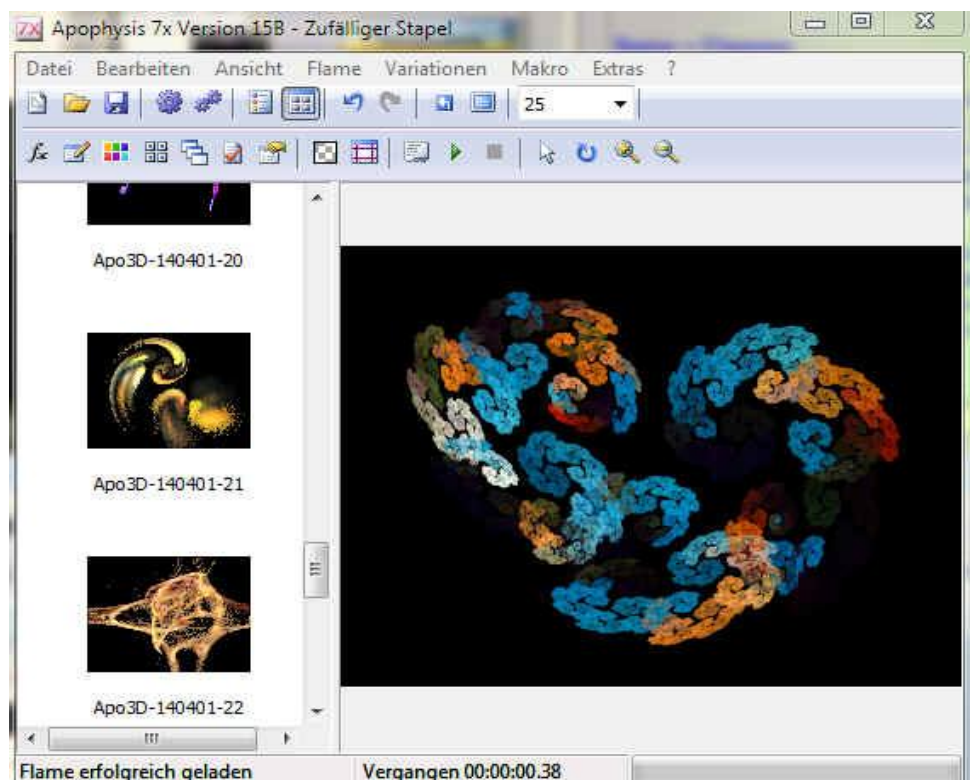
Beim ersten Start des Programms werden 100 Parameterdateien per Zufall erzeugt.

Das ist sehr viel und kann unter Extras neu eingestellt werden. Dazu später.

Links siehst du eine kleine Vorschau der erzeugten Flames. Mit dem markierten Icon kann auf die Textbezeichnung umgeschaltet werden. Für schwache Rechner ist das zu empfehlen. Mit Klick auf eine Vorschau wird rechts das Flame mit einer niedrigen Qualität berechnet. In der Symbolleiste steht z.B. die Zahl 25. An dieser Stelle kann die Qualität neu eingestellt werden und das Bild wird dann sofort neu berechnet.

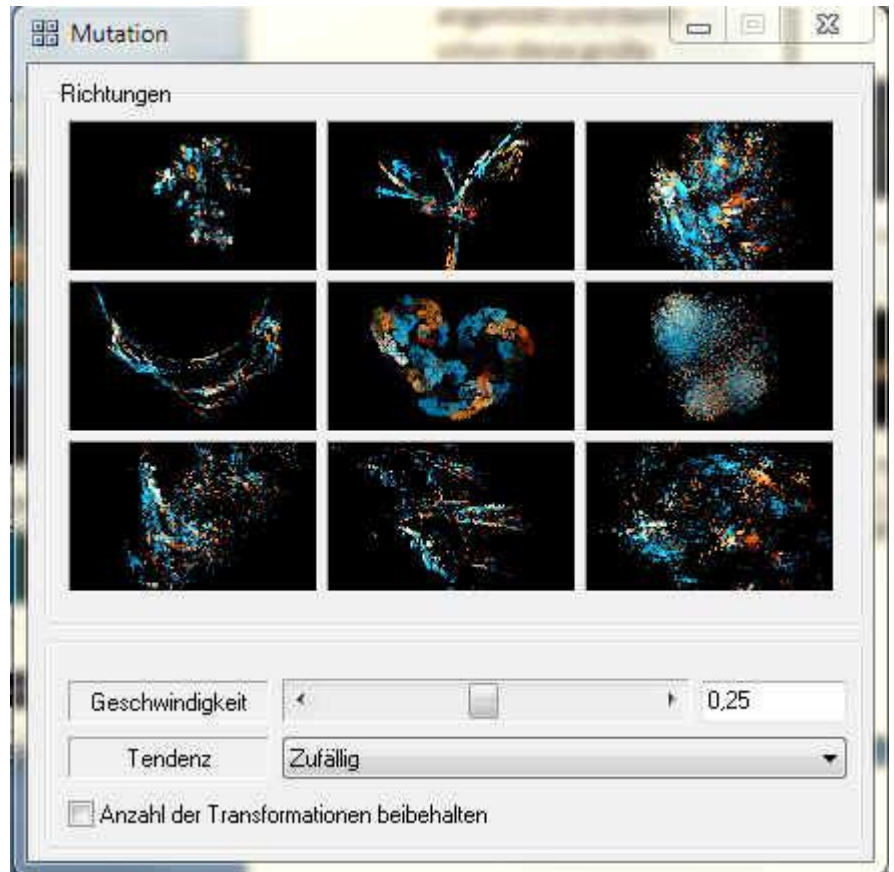


Jetzt kannst du erst mal etwas experimentieren und so schon das Programm besser kennenlernen. Such dir etwas aus, was dir vielleicht schon gefällt. Nun sollte man ein wenig mit dem Menü **Variationen** experimentieren, vielleicht ist hier ja schon etwas Schönes dabei. In diesem Beispiel habe ich die erste Position **Linear3D** angeklickt und damit schon diese große Veränderung erreicht.



Mutationen

In der Menüleiste unter Ansicht klicken wir auf **Mutation**.
 In diesem Fenster sind neun Versionen dieser Flame zu sehen, wobei die mittlere die aktuelle darstellt. Die acht weiteren Versionen basieren auf denselben Berechnungen wie die in der Mitte. Klicken wir in die Mitte erscheinen weitere acht neue Versionen. Klicken wir auf eine der acht umliegenden Flames erscheint diese dann in der Mitte und ebenfalls auch im Hauptfenster und rings herum wieder acht neue. Und so geht es endlos weiter.



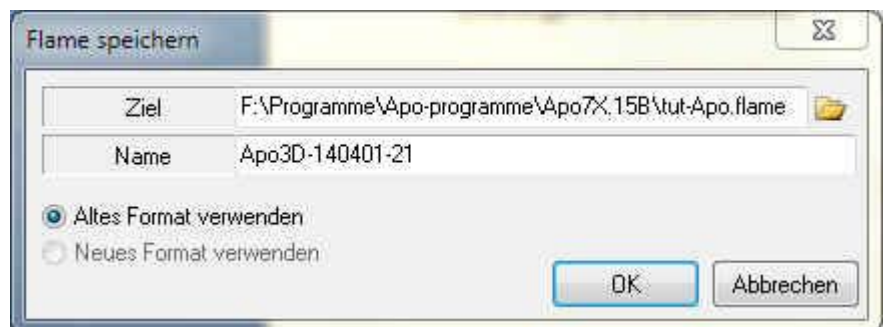
Wenn man eine schöne Flame gefunden hat, sollte man die Parameter abspeichern. Hierzu klicken wir im Menü auf **Datei**, dann auf **Speichern unter**.

In dem Fenster kann ein beliebiger Pfad ausgewählt werden und es muss eine Dateiname mit der Endung **.flame** gewählt werden. Hier habe ich die Datei tut-Apo.flame genannt.

Ggf. noch einen anderen Namen wählen und mit **OK** speichern.

In einer solchen Flame-Datei lassen sich die Parameter mehrerer Bilder abspeichern.

Mit **Datei -> öffnen** kann eine gespeicherte Datei wieder ins Programm geladen werden.



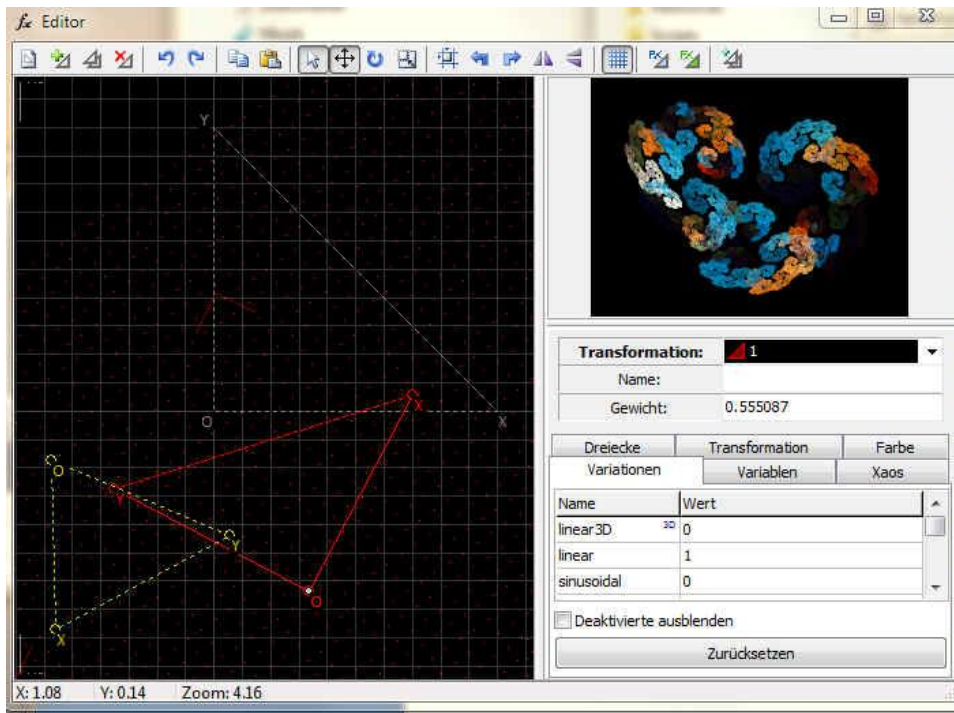
Der Editor

Wir klicken nun in der Symbolleiste auf den Button **FX** und gelangen zum **Editor**. Die Dreiecke in diesem Fenster stellen die verschiedenen Elemente der **Flame** dar.

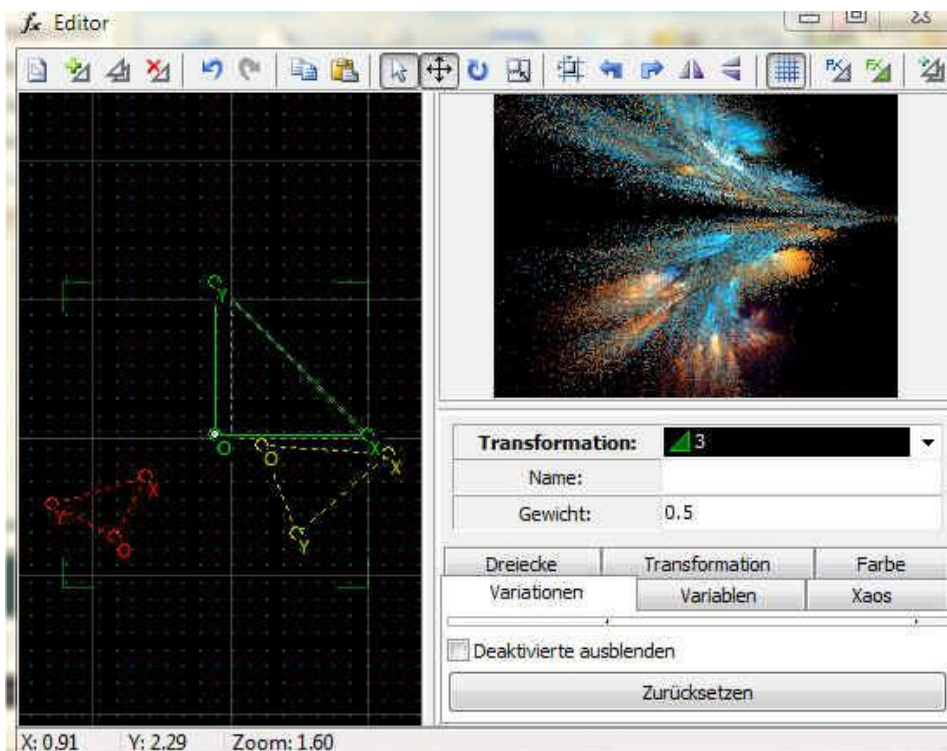
Nun kann man die Dreiecke so wie sie sind mit Klick und festhalten der linken Maustaste verschieben oder auch, ebenfalls mit der linken Maustaste, die einzelnen Ecken verändern und noch vieles mehr.

In der Symbolleiste sind Buttons für verschiedene Operationen, die jeweils für das aktivierte Dreieck gelten. Einfach mit der Maus darauf zeigen und die Beschreibung erscheint.

Der Editor ist das "Herz" des Programms. Ihn genau zu erklären sprengt den Rahmen eines Einsteigertutorials. Einfach auch selbst experimentieren!



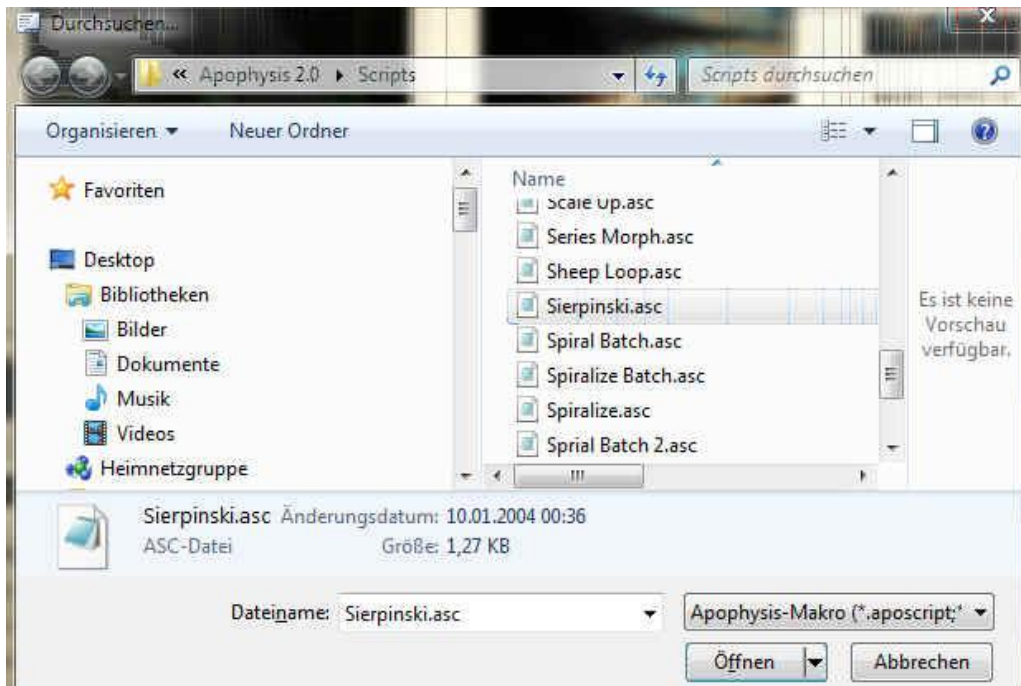
Hier habe ich ein Dreieck (Transformation) hinzugefügt und etwas mit den Dreiecken "gespielt".



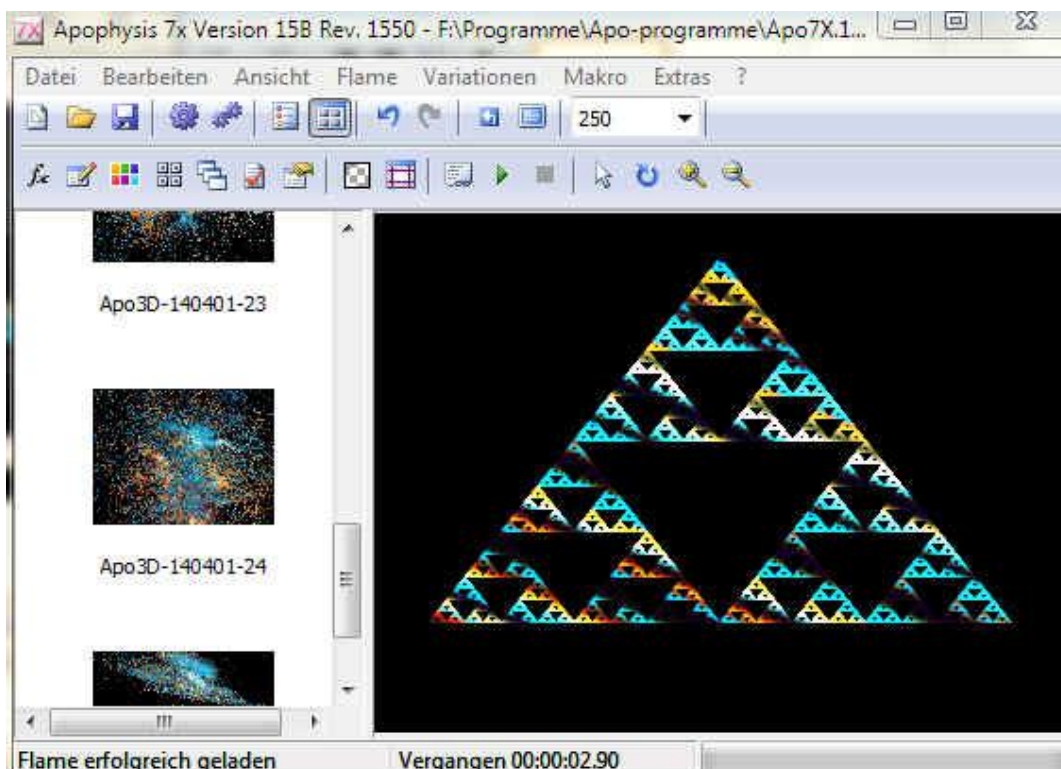
Scripts

Eine weitere Möglichkeit die Form einer **Flame** zu ändern ist, **Scripts** zu verwenden. Öffne in der Menüleiste das Menü **Makro > öffnen**. Die Scripts befinden sich im Script-Ordner. Sollte dieser nicht automatisch geöffnet werden, muss man ihn erst lokalisieren und öffnen. Scripts können sich in jedem beliebigen Ordner befinden. Standard ist ein Unterordner Scripts im Hauptordner von Apophysis.

Mit einem Doppelklick auf den Ordner müssten dann alle Scripts mit der Dateiendung .asc vorhanden sein. Hier wähle ich jetzt **Sierpinski** und schließe das Script-Fenster. Danach muss man auf den grünen Pfeil in der Symbolleiste klicken(oder F9, oder Makro>Makro starten). Dadurch wird das Script ausgeführt, und die Flame verändert sich total.



Und nun schaut es wie folgt aus.



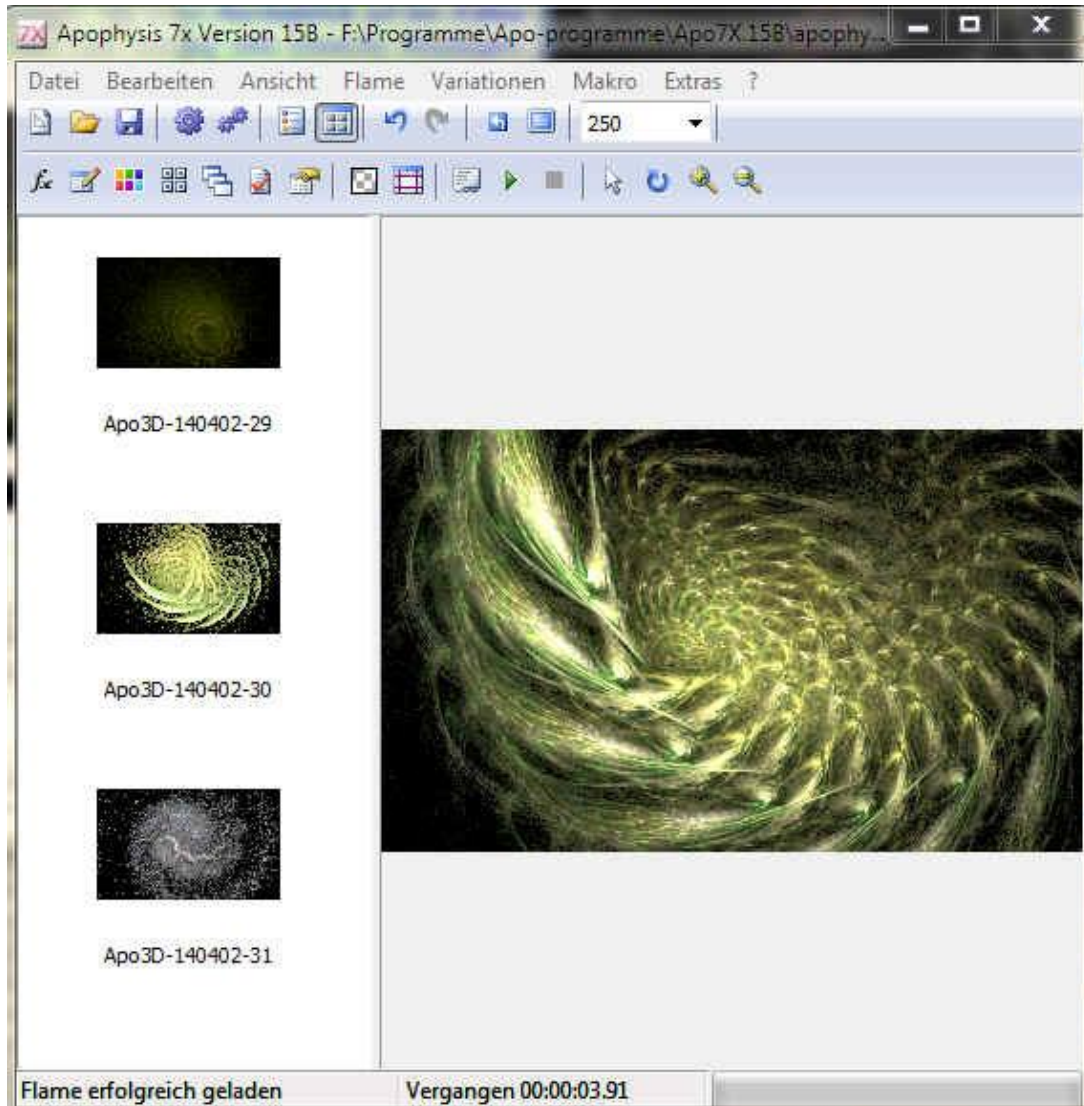
Nicht alle Scripts, die im weiten Internet existieren, können mit der 7X- Version angewendet werden. Eine Scriptsammlung für 7X befindet sich z. B. hier:

<http://epogh.deviantart.com/art/Smo-super-script-pack-428232695>

Ansonsten hilft nur probieren.

Es gibt auch Scripts, die einen völlig neuen Stapel von Flames erstellen, genannt Batchscripts.

Ich habe Spiral Batch 2 gewählt.

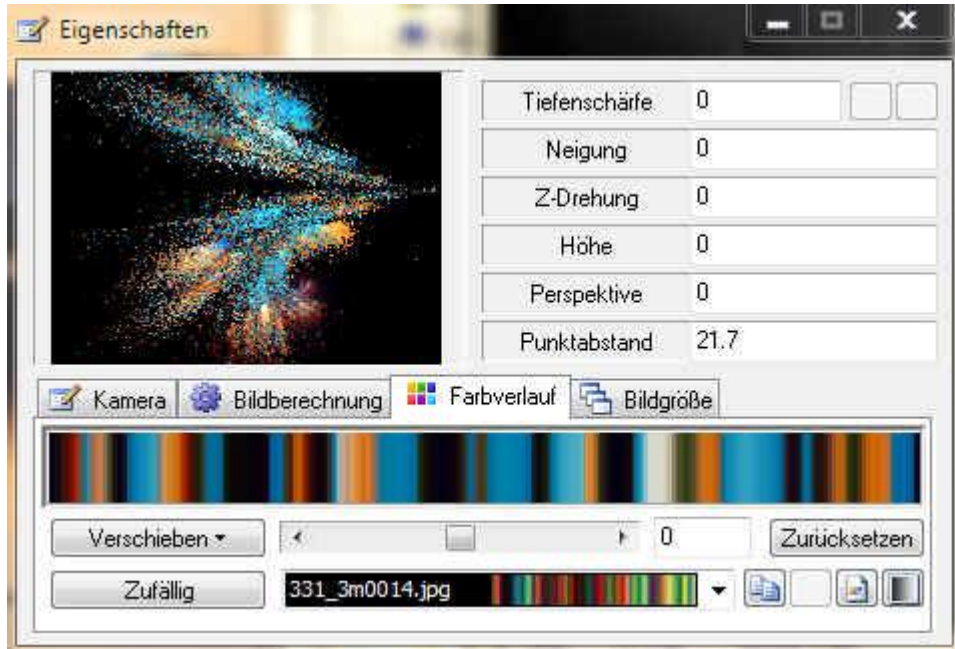


Es lohnt auch, nach den Mutationen zu schauen.

Farbverlauf

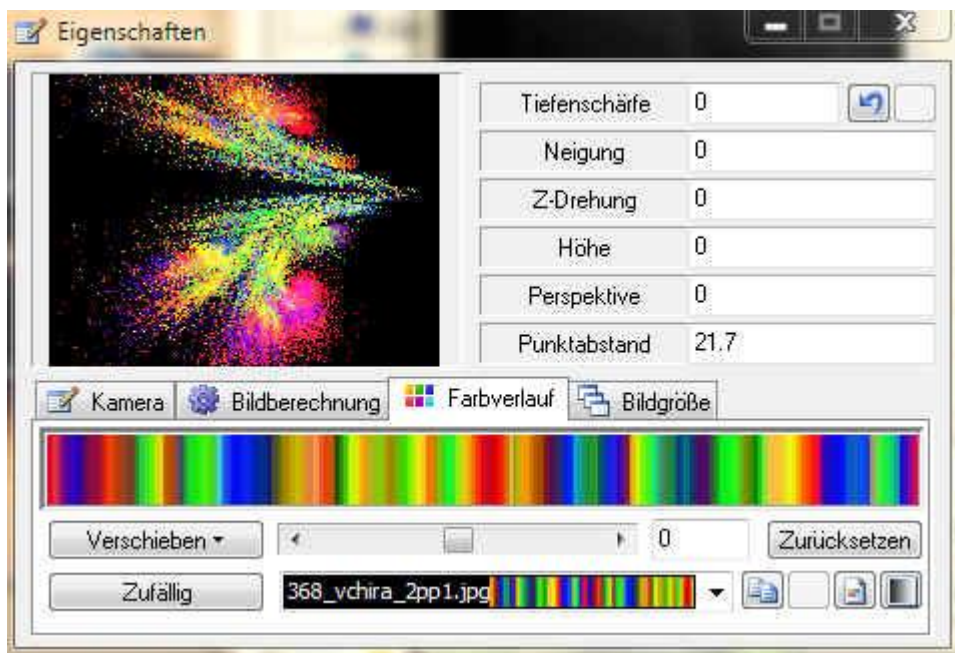
Jetzt wenden wir uns dem Farbverlauf(Gradient) zu, dem eine große Bedeutung durch die richtige Farbauswahl und auch der richtigen Beleuchtung zufällt. Es ist erstaunlich wie eine andere Farbauswahl die Flame total verändern kann.

Menü > Ansicht> Eigenschaften. Dort finden wir auch den Farbverlauf.

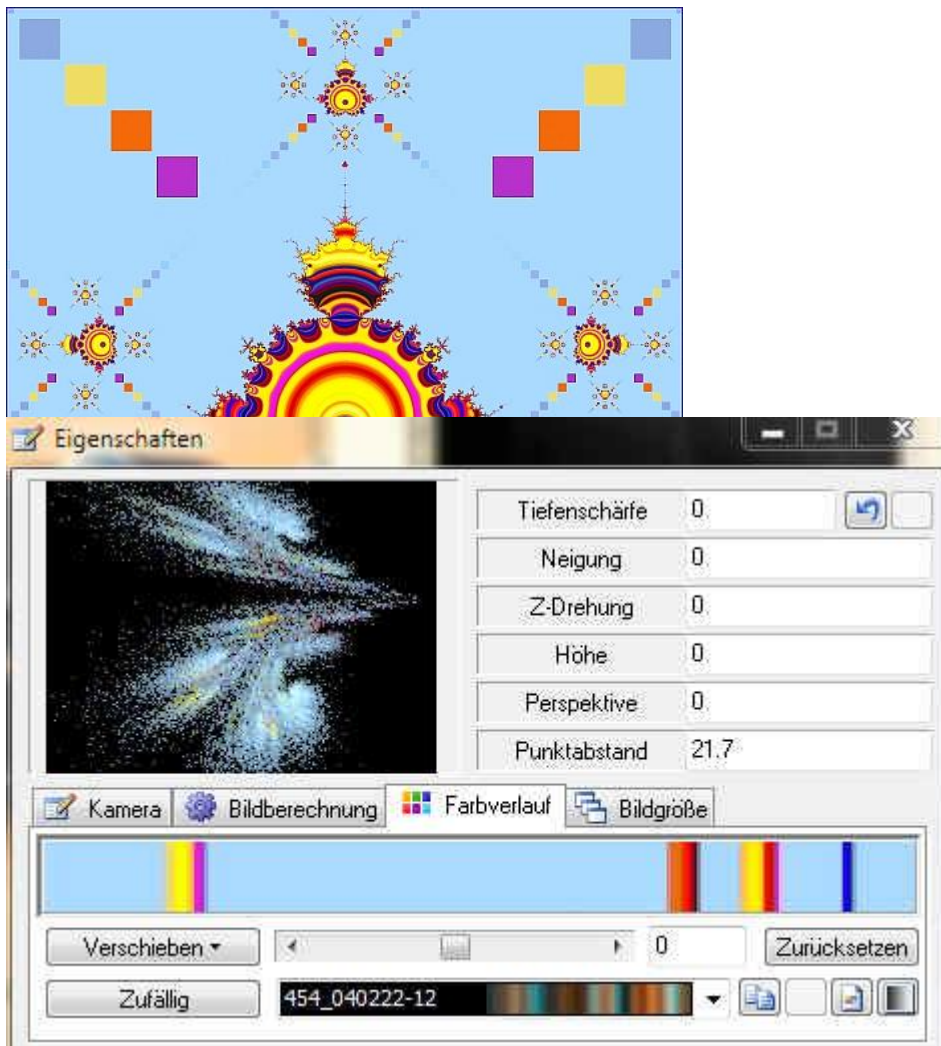


In dem Dropdown-Menü finden wir voreingestellte Farbkombinationen. Wenn man sich für eine davon entschieden hat, kann man nun noch mit der **Verschieben**-Funktion die Flame verändern, das heißt, die ausgewählten Farben werden anders verteilt. Kontrast, Sättigung, Helligkeit, Farbton lassen sich ebenfalls verändern.

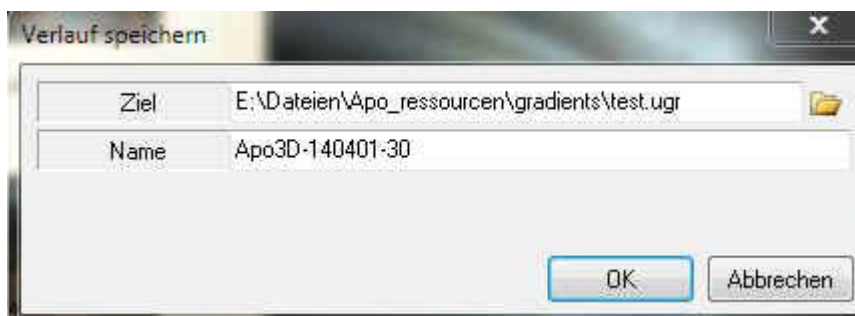
Ein anderer Farbverlauf:



Es gibt die Möglichkeit, die Farben einer Grafik, die auf dem PC abgelegt ist, auf die Flame anzuwenden. Hierzu drücken wir im Gradienten auf den Button **Verlauf aus Bild** (ganz unten rechts). Nun suchen wir die gewünschte Grafik und klicken auf **öffnen**. Jetzt dauert es einen Moment, bis diese neue Palette berechnet ist. Wenn die Berechnung abgeschlossen ist, ändert sich die Flame mit den ausgewählten Farben.



Mit Rechtsklick direkt auf den Farbverlauf klicken und es öffnet sich ein Menü, wo wir auch die Option zum Speichern des neuen Gradienten finden. Pfad auswählen, Name der Datei mit der Endung **.ugr** festlegen (hier test.ugr) und dem Farbverlauf einen Namen geben. In einer **ugr**-Datei lassen sich mehrere Farbverläufe speichern.

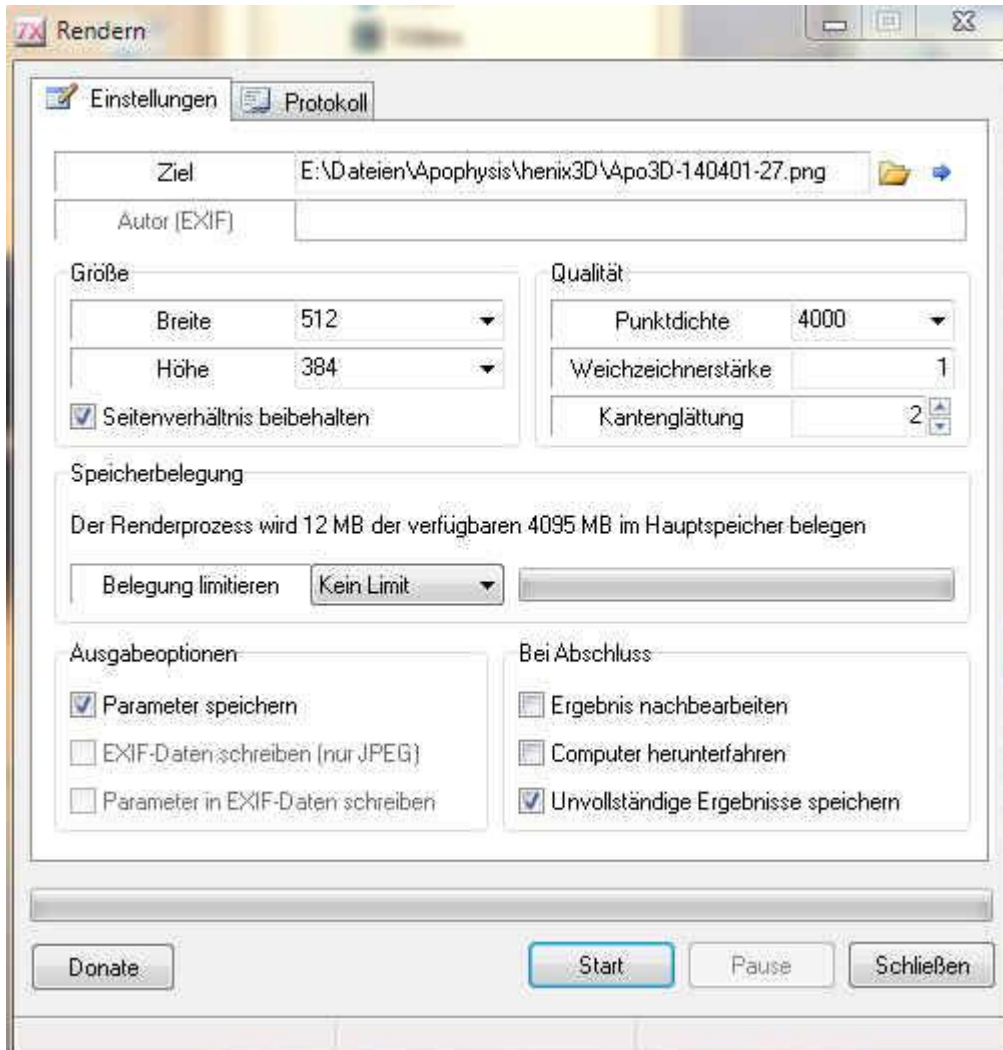


Weitere Einstellungen

Die Einstellungen unter Kamera, Bildberechnung und Bildgröße sind selbst erklärend. Vorsicht ist bei **Kamera > Zoom** geboten. Vergrößert man den Wert mit Hilfe des Schiebereglers (hinein zoomen), erhöhen sich die Rechenzeiten drastisch. Meist reicht es den **Punkteabstand** zu vergrößern.

Rendern und Speichern

Ist man mit einer Flame zufrieden, dann folgt der letzte Schritt: **Rendern und Speichern**
Menüleiste > **Flame > Flame rendern** oder in der Symbolleiste den Button mit der Schraube (neben der Diskette) anklicken.



Wichtig sind:

Ziel : Pfad und Name der Datei. Apophysis merkt sich immer den zuletzt benutzten Pfad. Gespeichert werden kann im png-Format mit transparentem Hintergrund oder im jpg-Format, dann mit der eingestellten Hintergrundfarbe.

Bewährt hat sich das png-Format, weil man dann in einer Bildbearbeitung die Auswahl der Hintergrundfarbe hat.

Größe: Breite und Höhe in Pixeln. Eigene Vorgaben sind auch möglich. Die Bildgröße ist eigentlich nur durch die Größe des Arbeitsspeichers des Rechners begrenzt.

Qualität: Punktdichte 4000 für z. B. Bilder für das Internet. Größere Werte lassen sich auch eintragen. Weichzeichnerstärke und Kantenglättung probieren.

Alles andere kann erst mal unbeachtet bleiben.

Start des Renderprozesses.

Je nach Bildgröße, Qualitätseinstellungen, den verwendeten Variationen und der Leistung des Rechners, kann das schon mal einige Zeit dauern.

Wichtiger Hinweis:

- Für transparente Hintergründe unter **Extras>Einstellungen** PNG-Transparenz aktivieren .
- Apophysis startet immer mit mindestens einem Zufallsflame. Voreingestellt sind 100. Das verlangsamt den Programmstart und lässt sich ändern.

Extras > Einstellungen> Zufallsgenerator

Bei **Zufälliger Stapel - Stapelgröße** eine andere Zahl eintragen. 10 bis 20 ist angemessen, wenn man zufällige Flames probieren will. Ansonsten reicht auch eine 1.