



Christoph Künne

Von Kurven und Flächen

Photoshop unterstützt neben Pixel- auch Vektorgrafiken. Was dieses Feature leistet und wie man sich damit die Arbeit erleichtern kann, erfahren Sie in diesem Workshop

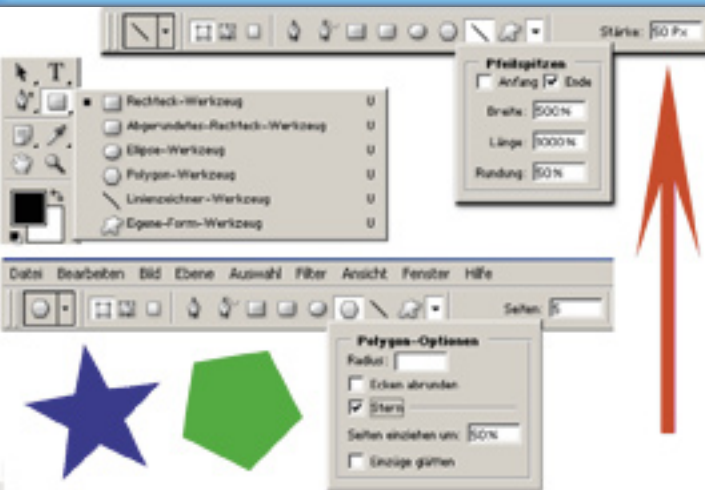
Vektorfunktionen gehören in einem Bildbearbeitungsprogramm sicherlich zu den Funktionen, auf die man getrost verzichten kann. Das haben sich viele Photoshopuser gedacht und, als sie in Photoshop 6 als zentrales Feature eingeführt wurden, auf das Update verzichtet. Wer sich dagegen in der Praxis ein wenig mit dieser Technik befasst hat, mochte sie bald nicht mehr missen. Allerdings weniger als neues Spielzeug für kreative Anwendungen, sondern schlicht, weil sie aus Photoshop ein ernstzunehmendes DTP-Werkzeug für einseitige Layouts gemacht haben. Vektortechniken sind nämlich dafür verantwortlich, dass Schriften und grafische Elemente nicht mehr in der meist vergleichsweise geringen Auflösung des zu Grunde liegenden Bildes ausgegeben werden müssen. Sie können nun, wie bei einem Layoutprogramm, in höchster Qualität gedruckt werden. Welche

technischen Änderungen es hier in den Dateiformaten gibt, erfahren Sie auf Seite XX. Auch sind all jene kreativen User von den hinzugekommenen Möglichkeiten begeistert, die Logos und komplexe Illustrationen entwerfen. Bisher haben sie bei der Arbeit in Vektorgrafikprogrammen wie Freehand und Illustrator immer neidisch auf die oftmals interessanteren Möglichkeiten in Photoshop geschaut. Nun können sie das Programm einfach breiter einsetzen. Grund genug sich mit der von normalen EBV-Funktionen etwas abweichenden Handhabung einmal näher zu befassen. Die neuen ästhetischen Optionen, die mit der Formebentechnik verbunden sind, haben sich indes noch kaum durchgesetzt. Dabei simulieren halb transparente, mit dem Hintergrund verrechnete Formen mit ganz einfachen Mitteln die aktuellen Darstellungsgewohnheiten des Fernsehens.

Aber vielleicht dauert es einfach noch ein wenig, bis auch die Printprodukte sich dieser gestalterischen Mittel bemächtigen. Der Schritt vom harten zum weichen Schatten hat in der flächendeckenden Anwendung auch lange gedauert.

Elements

Auch Elements beherrscht Vektorgrafiken als Text und Formen. Nur halt nicht im vollen Umfang, da dem Programm einige der zentralen Funktionen fehlen. So etwa Werkzeuge zur Gestaltung von Pfaden; Ebenenmasken und die manuellen Einstellmöglichkeiten für Ebeneneffekte. Jedoch trösten die mitgelieferten Stile und die größere Auswahl an vordefinierten Shapes ein wenig darüber hinweg. Damit Sie sich schneller orientieren können, haben wir alle hier erklärten Funktionen, die so oder ähnlich auch in Elements funktionieren, gekennzeichnet.



Formen anlegen

1. Die Formarten

Klicken Sie auf das gerade aktive Formwerkzeug in der Werkzeugpalette und halten Sie die Maustaste einen Moment gedrückt. Sie sehen dann alle zur Wahl stehenden Varianten dieses Tools. Rechteck- und Ellipsenwerkzeug sind in ihrer Funktion hinlänglich bekannt. Interessant zur Gestaltung von Schaltflächen ist das „Abgerundete-Rechteck-Werkzeug“ bei dem sich die Rundung pixelgenau regulieren lässt. Das „Polygon-Werkzeug“ erlaubt die Gestaltung von Vielecken mit 3 bis 100 Kanten. Dabei stehen abgerundete Ecken ebenso als Option bereit wie die sternförmige Umsetzung. Der Linienzeichner fungiert gleichzeitig als Pfeilfunktion. Dem „Eigene-Form-Werkzeug“ widmen wir uns ausführlich weiter unten.

2. Form anlegen

In der Optionsleiste können Sie zwischen drei Arten wählen, wie Sie eine Form in technischer Hinsicht anlegen möchten: Standardmäßig erzeugen Sie eine Formebene. Die Form lässt sich aber auch als (Arbeits-)Pfad oder mit einer Pixelfüllung anlegen. Im ersten und im letzten Fall nimmt sie anschließend die aktuell eingestellte Vordergrundfarbe an. Jeder Modus bietet darüberhinaus mehrere eigene Optionen zum Auftrag und/oder zur weiteren Bearbeitung. Wir entscheiden uns hier für den Modus „Formebene“.



3. Die Formfarbe

Nachdem Sie eine Formebene aufgezogen haben, finden Sie in der Ebenenpalette einen neuen Eintrag mit zwei Miniaturen. Die linke kennzeichnet die Farbe der Form, die rechte erscheint im ersten Moment wie eine Ebenenmaske, auf der der aktive Bereich weiß hervorgehoben ist. Im Vergleich zu einer Pixelebene ist die nun automatisch erzeugte Formebene leichter zu bearbeiten. Um die Farbe zu wechseln, klicken Sie einfach in der Ebenenpalette auf den linken Thumbnail und entscheiden sich anschließend im Farbpicker für einen anderen Farbton.



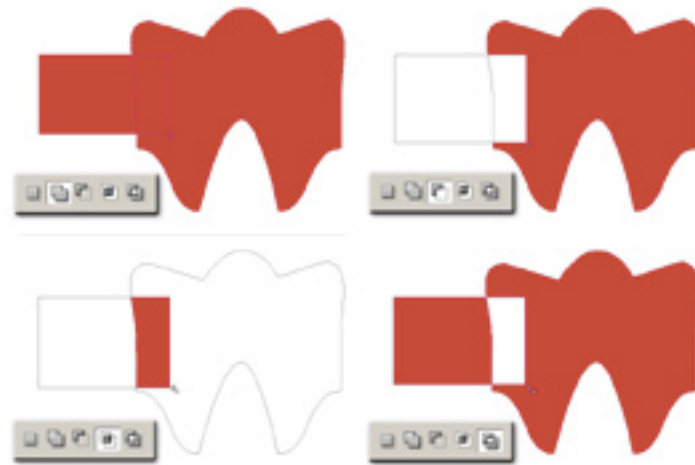
4. Formen mit Bezierwerkzeugen anpassen:

Um die Form manuell zu verändern, bearbeiten Sie sie mit den Bezierwerkzeugen. Das sind die Auswahl- und Zeichenstifttools, die man auch zur Arbeit mit Pfaden verwendet. Die ganze Form verschieben Sie mit dem „Pfadauswahl-Werkzeug“. Einzelne Kurvenpunkte aktiviert das „Direkt-Auswahl-Werkzeug“. Die Zeichenstiftvarianten „Ankerpunkt-Hinzufügen“, „Ankerpunkt-Löschen“ und das „Punkt-umwandeln-Werkzeug“ helfen bei komplexeren Vorhaben weiter.



5. Logische Funktionen:

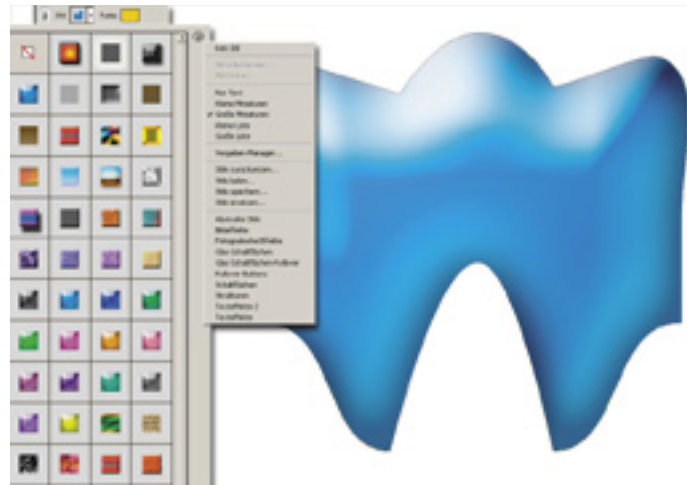
Neben diesen eher zeichnerischen Funktionen gibt es auch rein konstruktive Eingriffsmöglichkeiten. Ihnen stehen in der Optionspalette vier logische Operatoren zu Verfügung, über die Sie mit allen verfügbaren Formwerkzeugen Einfluss auf ihre Formebene haben. So lassen sich Formen hinzufügen oder subtrahieren. Daneben gibt es auch eine Schnittmengenfunktion und deren Negativvariante, die überlappende Bereiche entfernt.



Formen und Ebenenstile

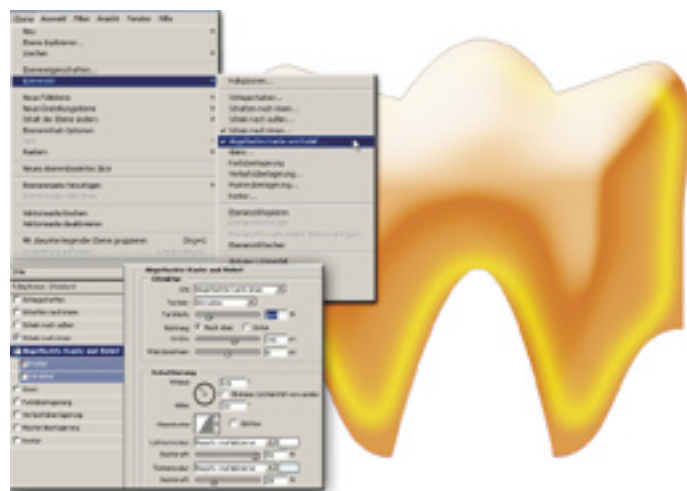
6. Schnelle Stilzuweisung:

Wie alle anderen transparenten Ebenen lassen sich Formebenen mit Stilen verändern. In der Optionsleiste des Werkzeugs befindet sich für den schnellen Zugriff eine Stilauswahl. Ist kein Stil zugewiesen, sehen Sie dort ein weißes Kästchen mit einem roten Querstrich. Ein Klick auf das Auswahldreieck rechts daneben öffnet die Stilpalette. Hier finden Sie eine ganze Reihe vordefinierter Stile, die Sie ihrer Form einfach per Klick zuweisen. Weitere Stileinstellungen rufen Sie im Kontextmenü auf.



7. Manuelle Stilzuweisung:

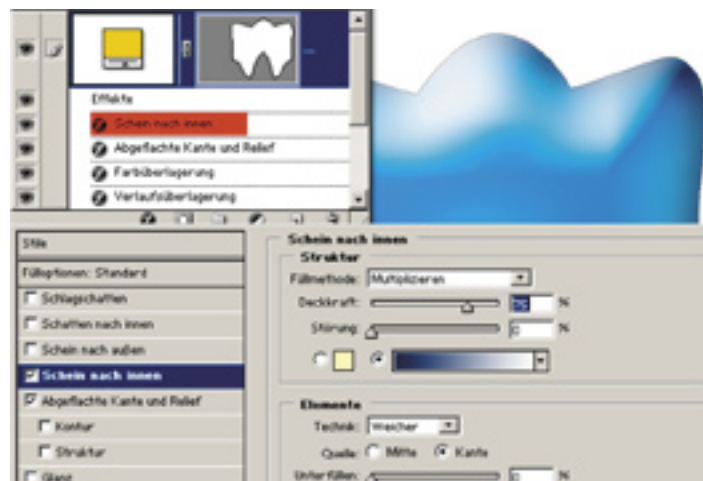
Natürlich geht das auch in kontrollierter Form. Allerdings nur mit weit mehr Auseinandersetzung. Welche Ebenenstile Photoshop prinzipiell bietet, sehen Sie im Ebenenmenü unter dem Eintrag „Ebenenstile“. Hier finden Sie neben elf komplexen Stilmerkmalen auch noch mehrere Befehle, die Ihnen helfen, einmal erstellte Ebenenstile auf mehrere Ebenen zu verteilen und zu verwalten.

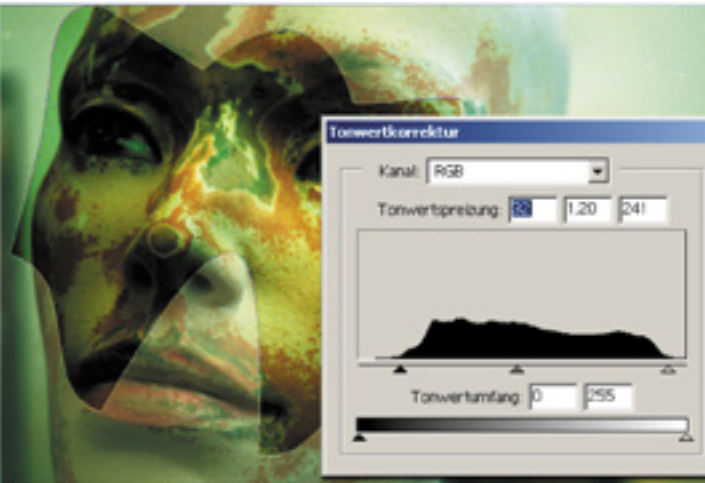
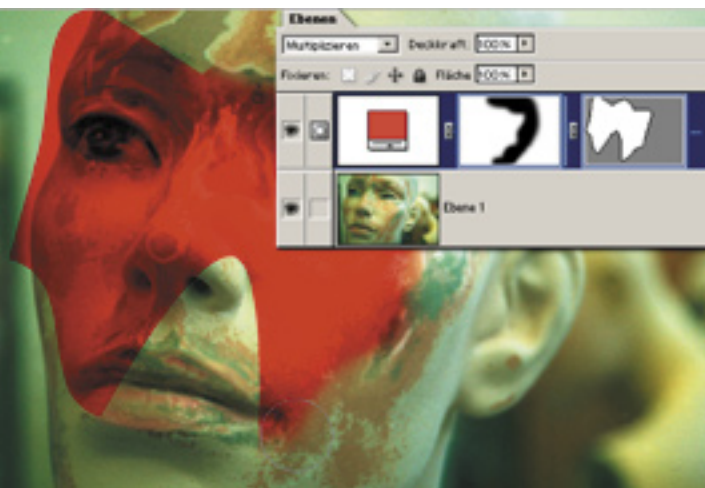
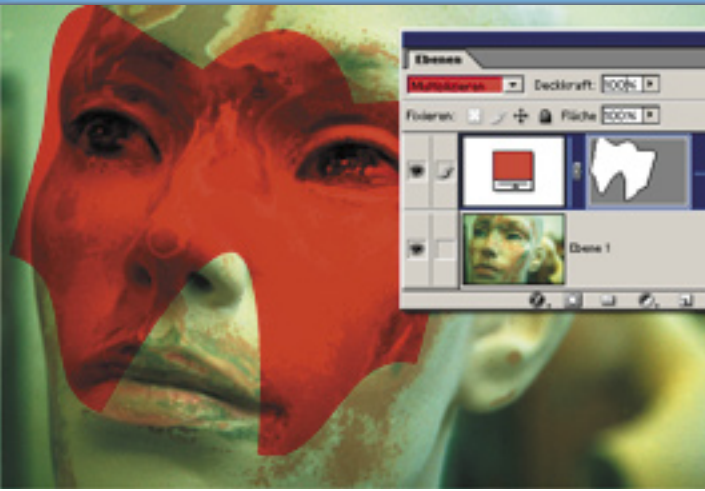


Praxistipp

8. Lernhilfe:

Um eine Vorstellung davon zu bekommen, welche Einstellungen erforderlich sind, um so komplexe Stile wie die vordefinierten zu gestalten, gibt es einen Trick: Wenden Sie einen Stil auf ihre Form an und schauen Sie anschließend in die Ebenenpalette. Dort sind alle eingesetzten Stilelemente aufgeführt. Ein Klick auf den jeweiligen Eintrag bringt Sie zu den jeweiligen Einstellungen.





Harte und weiche Formen



9. Verrechnung:

Formen haben grundsätzlich harte Kanten. Daher eignen sie sich zur optischen Wiederbelebung verschwommener Konturen, etwa bei Freistellern. Nur ist diese künstliche Hartkantigkeit nicht in jedem Fall wünschenswert. Um die Formen weicher in den Untergrund zu integrieren, können Sie sie mithilfe der Ebenenverrechnungsmodi und der Ebenendeckkraft an die Umgebung anpassen.

10. Weiche Kanten:

Die Kanten selbst bearbeitet man in solchen Fällen mit einer Ebenenmaske. Sollen Sie weich in den Untergrund übergehen, klicken Sie zunächst einmal mit gehaltener „Strg“-Taste (Mac: Befehlstaste) auf die Ebenenminiatur in der Palette und wählen so den Ebeneninhalt aus. Anschließend erzeugen Sie über das Ebenenmenü eine weiche Auswahlkante mit etwa 10 Pixeln Radius. Zum Abschluss klicken Sie auf das Ebenenmaskensymbol am unteren Rand der Ebenenpalette und blenden zur Sichtkontrolle mit der Tastenkombination „Strg+H“ die Form- und Auswahlkanten aus. Natürlich lässt sich die Ebenenmaske auch manuell mit den Malwerkzeugen nachbearbeiten.

Spezielle Inhalte

11. Ebeneninhalt ändern:

Mit dem Formwerkzeug aufgetragene Vektorebenen haben den Füllinhalt Volltonfarbe. Diesen Inhalt können Sie jedoch in vielfältiger Weise verändern. Ihre Form kann ebenso einen Verlauf oder ein Muster beinhalten, wie sie bei Bedarf als Einstellungsebene fungiert. Einen anderen Ebeneninhalt weisen Sie im Menüeintrag „Inhalt der Ebene ändern“ zu. Und das nicht nur einmal, sondern jederzeit wieder.

12. Zwei Ebeneninhalte:

Mit ein wenig Trickserei lassen sich auch zwei Ebeneninhalte kombinieren. Ändern Sie zunächst den Ebeneninhalt in eine Einstellungsebenenvariante Ihrer Wahl. Anschließend aktivieren Sie die Ebenenstilpalette. Dort entscheiden Sie sich für eine der drei Fülloptionen Farbe, Verlauf oder Muster. In den jeweiligen Einstellungen müssen Sie nur noch die Ebenenverrechnung und die Deckkraft so einstellen, dass beide Aufträge ineinander wirken.

Tipp: Externe Daten als Formen laden.

Leider rastert Photoshop jede Vektorgrafikdatei, die man im Programm öffnet. Um solche Daten in Formen umzuwandeln, hilft nur der Workaround über die Erstellung einer Auswahl, deren anschließende Wandlung zunächst in einen Pfad und dann in eine Form.

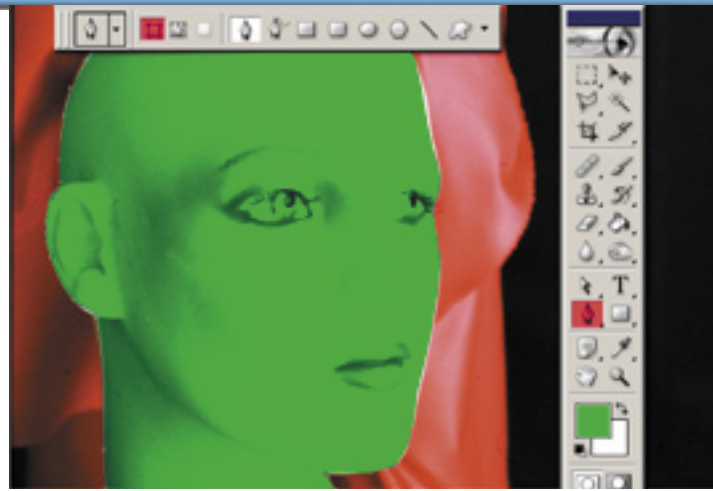
Formen als Arbeitshilfsmittel

13. Formen als Freisteller:

Wer oft Freisteller für Layoutprogramme mit Zeichenstift und Pfadfunktion erzeugt, kennt das Phänomen: Im Photoshop sah noch alles prima aus, doch im Layoutprogramm zeigen sich die kleinen Schludrigkeiten in aller Deutlichkeit. Das muss nicht mehr sein. Man kann nun seine Freisteller bei der Arbeit mit dem Zeichenstift zunächst als Form anlegen. Durch die bei Bedarf teiltransparente Füllung zeigen sich nach Abschluss der Arbeit die Fehler sehr viel deutlicher als zuvor.

14. Formen konvertieren:

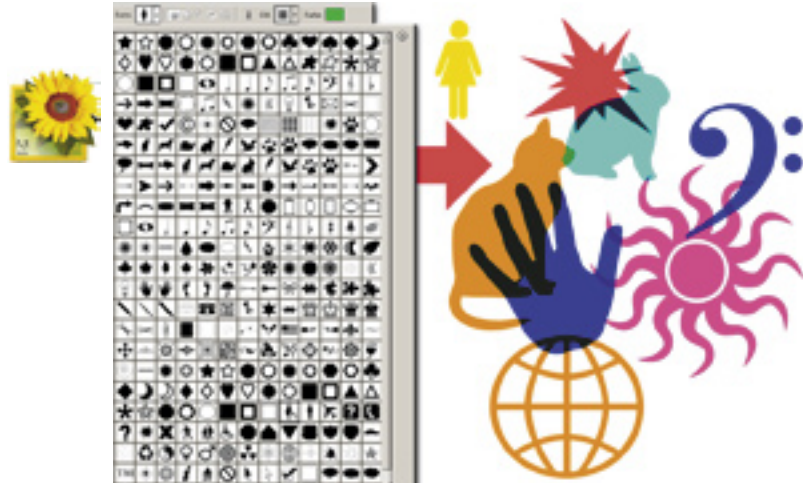
Die Form konvertieren Sie danach in einen Beschneidungspfad. Nach einem Wechsel in die Pfadpalette erscheint Ihre Form dort als Vektormaskeneintrag. Wählen Sie im Kontextmenü der Pfadpalette den Befehl „Pfad speichern“ und geben die dem neuen Pfad einen Namen. Anschließend wird er zum Beschneidungspfad, indem Sie den gleichnamigen Befehl aufrufen. Auch wenn Sie die Form zur Weiterbearbeitung des Freistellers in Photoshop als Auswahl weiternutzen möchten, findet sich der dafür nötige Befehl an dieser Stelle.



Arbeiten mit Eigenen Formen

15. Freie Formen:

Ein ganz besonders Kapitel sind die „Eigenen-Formen“. Hier steckt viel kreatives Potenzial, das nur genutzt sein will. Wenn Sie die Werkzeugvariante angeklickt haben, erscheint in der Optionsleiste der Eintrag „Form“. Hierunter finden Sie, wenn Sie alle mitgelieferten Formbibliotheken aufrufen, knapp 300 Symbole unterschiedlicher Bereiche. Von abstrakten Ornamenten bis hin zu Tieren, Sprechblasen oder Noten.



16. Eigene freie Formen erzeugen:

Eine Form lässt sich innerhalb Photoshops auf mehrere Arten erzeugen: Ein Weg besteht darin, dass Sie eine bereits vorhandene Form modifizieren. Aber Sie können eine Form auch aus einer Pfadkonstruktion oder aus einer in einen Pfad verwandeln.. Aktivieren Sie einfach den Pfad mit einem der Pfadauswahlwerkzeuge. Anschließend öffnen Sie mit der rechten Maustaste (Mac: Ctrl + Klick) das Kontextmenü und wählen dort den Eintrag „Eigene Form festlegen“. Im Folgedialog erscheint eine Vorschau auf die Form. Sie müssen ihr jetzt nur noch einen aussagekräftigen Namen geben.

