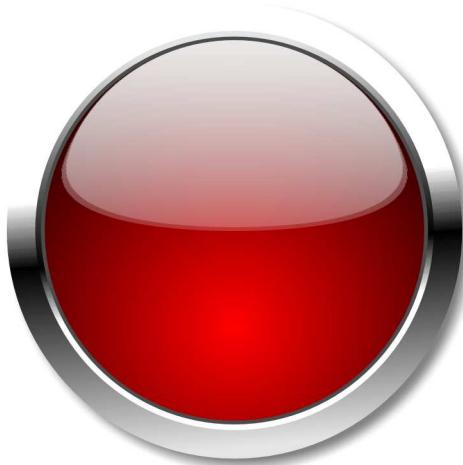


Qbi's Tutorials

Teil 2: Chrom-Ringe



Version 1.01 (19.03.2006)

Markus Kubicek

<http://kubicek.org>

1 Vorwort

Nach vielen langen Versuchen und etlichen erstellten Special-FX-Elementen habe ich jetzt den Entschluss gefasst, meine Erfahrungen zu teilen und in Form von kleinen Tutorials für alle Interessierten zugänglich zu machen.

Im Gegensatz zu vielen anderen, die Elemente für's Web erstellen, designe ich meine Elemente ausschließlich im Vektorgrafikprogramm (aktuell verwende ich Corel Draw 11).

Der entscheidende Vorteil von Vektorgrafiken ist, dass man aus ihnen Bitmap-Grafiken in nahezu beliebiger Größe generieren kann, ohne jedes mal wieder von vorne anfangen zu müssen. Außerdem liebe ich die Zehntelmillimeter-genaue Kontrolle über die einzelnen Elemente.

Der zweite Teil der in loser Folge veröffentlichten Tutorials beschäftigt sich mit der Erstellung von Chrom-Ringen bzw. -Rändern, die sich sehr schön in Kombination mit den Glasknöpfen aus dem ersten Tutorial verwenden lassen.

Die Schwierigkeit bei der Nachbildung verchromter Oberflächen ist die Tatsache, dass sie die Umgebung wie ein nicht ganz ebener Spiegel reflektieren und dabei typischerweise leicht verzerrten. Das bedeutet, dass man wirklich echt wirkende Chromflächen eigentlich nur mit sog. Environment Maps darstellen kann.

Beschränkt man sich jedoch auf relativ dünne Elemente wie Ringe oder Ränder, so fällt es nicht so stark auf, wenn man keine sich spiegelnde Umgebung darauf erkennt.

Im folgenden wird Schritt für Schritt mit vielen Screenshots erklärt, wie man sich einen Chrom-Ring basteln kann. Die dazu nötigen Funktionen sollte jedes halbwegs anständige Vektorgrafikprogramm bieten. Wer kein Geld ausgeben möchte, kann sich ja mal Inkscape (<http://www.inkscape.org>), ein kostenloses Open Source Vektorgrafikprogramm, anschauen.

Update Version 1.01:

Ein paar kleine Logik- und Tippfehler gekillt (Danke Flo!).

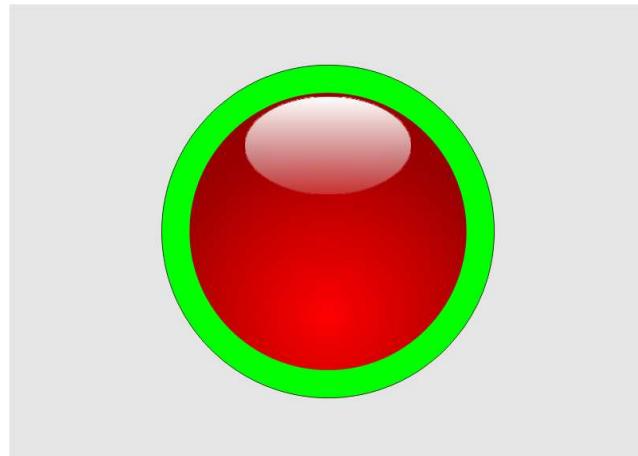
Jetzt aber frisch ans Werk und Chrom-Ränder gebastelt!

2 Schritt für Schritt-Anleitung „Comic-Chrom-Ring“

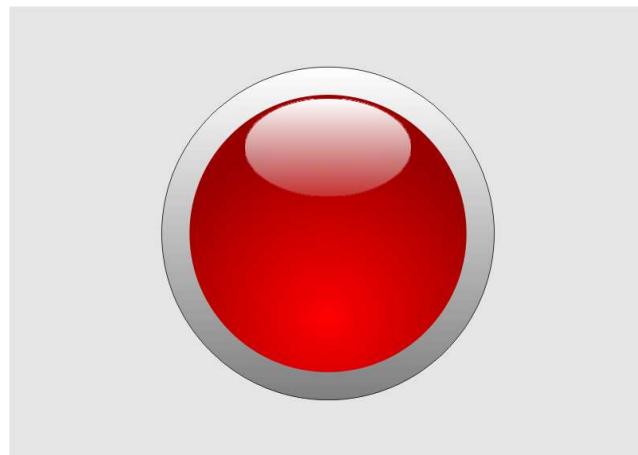
Wir steigen mit einem Element ein, das bereits Bestandteil des ersten Tutorials war und basteln uns erstmal einen Ring im Comic-Stil. Wie man einen Comic-Glasknopf macht, ist im Glas Tutorial nachzulesen.

2.1 Das Grund-Element

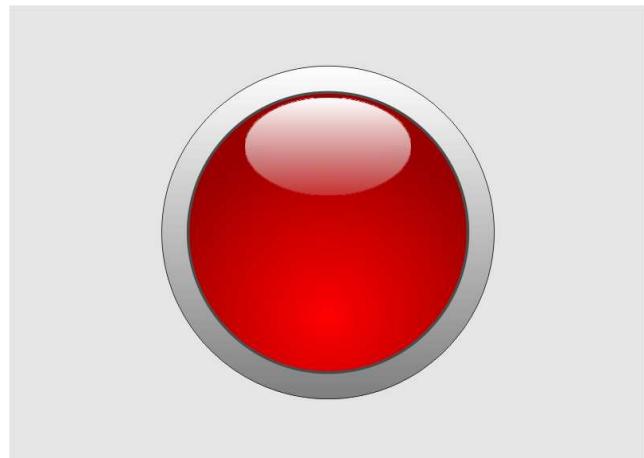
Die Basis für den Comic-Ring bildet ein einfacher Kreis um den Glasknopf, der zur Verstärkung des Comic-Effekts eine dünne schwarze Outline bekommt.



Der Metall-Effekt ergibt sich durch einen einfachen linearen Farbverlauf, der oben mit Weiß beginnt und unten mit Mittelgrau endet.



Irgendwie sieht der Übergang zwischen dem Glasknopf und der Fassung noch etwas komisch aus. Das beheben wir mit einem dunkelgrauen Kreis, der unter dem Basis-Kreis liegt und etwas größer ist als dieser.



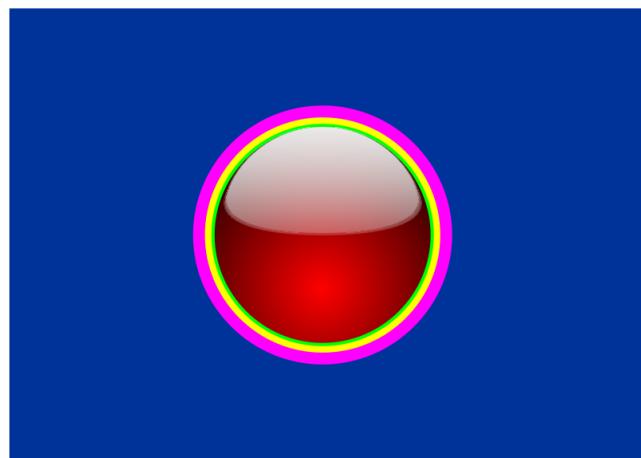
Naja, metallisch sieht es zwar aus, aber einen echten Chrom-Ring stellt man sich doch anders vor. Die dazu nötigen, natürlich etwas aufwändigeren Schritte werden im nächsten Kapitel beschrieben.

3 Schritt für Schritt-Anleitung „Chrom-Ring“

Im zweiten Teil des Tutorials erstellen wir einen etwas realistischer wirkenden Chrom-Ring, der einen runden Glasknopf einfasst.

3.1 Die Grund-Elemente

Unter dem Glasknopf erstellen wir drei Kreise unterschiedlicher Größe.



Die Maße, die ich hier verwendet habe, sind:

Glasknopf	100 mm
Kreis 1 (grün)	103 mm
Kreis 2 (gelb)	109 mm
Kreis 3 (magenta)	120 mm

3.2 Der Metall-Effekt

Jetzt färben wir die drei Kreise ein:

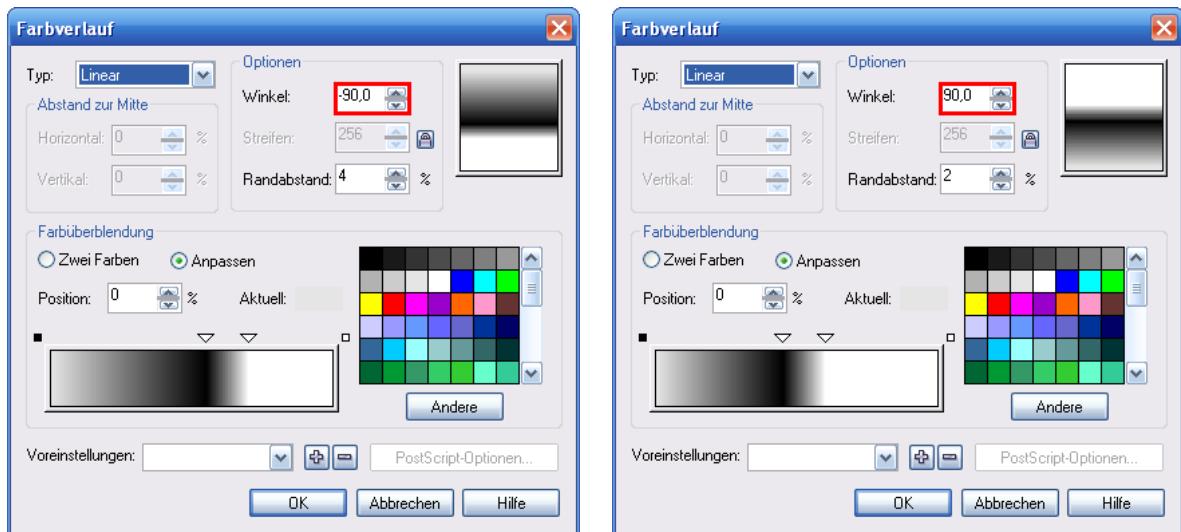
Der kleinste, jetzt noch grüne Kreis wird dunkelgrau (70% schwarz, RGB 75-75-75).

Der mittlere, anfangs gelbe Kreis bekommt einen Farbverlauf von Weiß über Schwarz nach Mittelgrau.

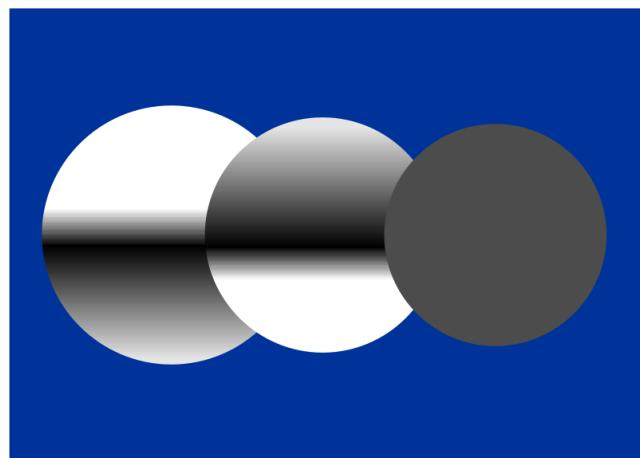
Der größte, magentafarbene Kreis erhält den selben Verlauf wie der mittlere, jedoch um 180 Grad gedreht, d.h. er beginnt oben nicht mit Weiß, sondern mit Mittelgrau.

Dabei sollte der weiße Bereich des äußeren Kreises etwas breiter sein als der des mittleren.

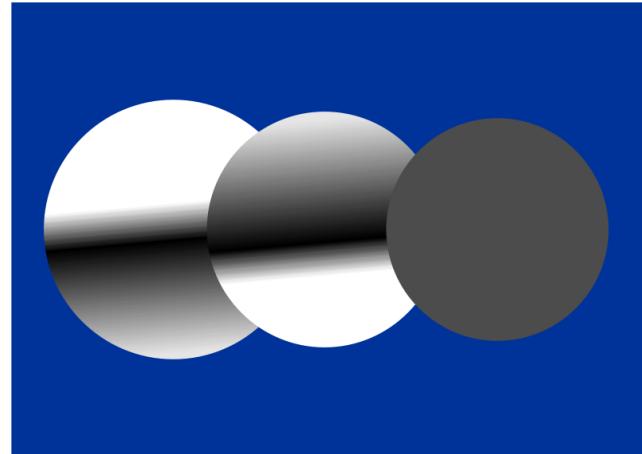
Wie die Verläufe genau eingestellt sein sollten, zeigen die folgenden beiden Bilder der Einstellungs-Dialogboxen (links die Einstellungen für den mittleren, rechts die für den großen Kreis).



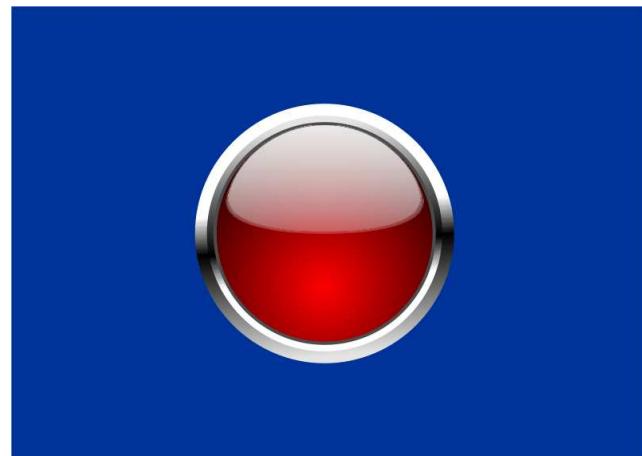
Das Ergebnis sollte dann ca. so aussehen:



Damit der Chrom-Rand später noch ein bisschen besser aussieht, sollten die beiden Farbverläufe noch etwas schräg gestellt werden (im Beispiel um jeweils 5 Grad gegen den Uhrzeigersinn).

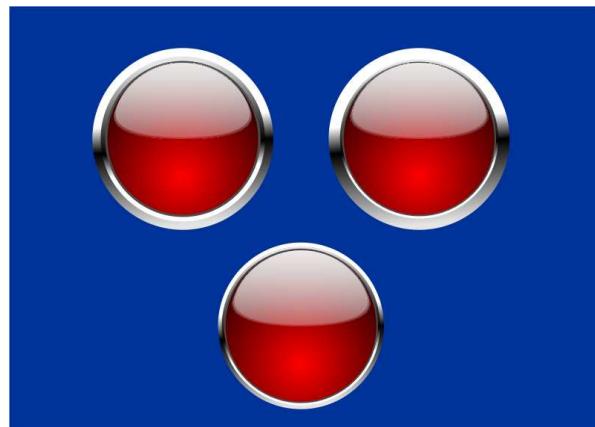


Wieder richtig übereinander gelegt und mit dem Glasknopf in der Mitte haben wir hiermit einen netten Chromrand gebastelt.

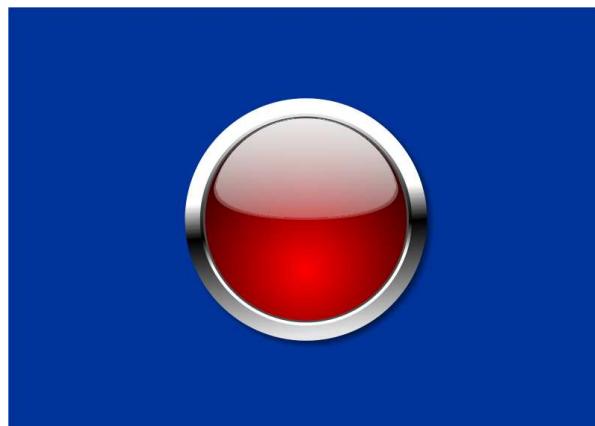


3.3 Variationen

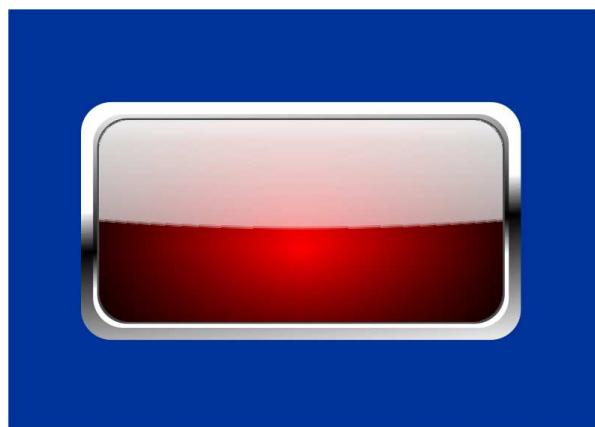
Je nachdem wie groß die Basis-Kreise gewählt werden, entstehen unterschiedliche Effekte.



Um den Knopf etwas vom Hintergrund abzuheben, kann natürlich auch hier ein Schlagschatten eingesetzt werden.



Selbstverständlich funktioniert die eben beschriebene Vorgehensweise nicht nur für Kugeln, sondern für alle einigermaßen regelmäßigen geometrischen Grundformen.



3.4 Fortgeschrittene Techniken

3.5 Optisch plausibel, aber nicht physikalisch korrekt

Mit zunehmender Breite des Randes sieht dieser immer mehr nach mattem Metall anstatt nach Chrom aus.

Das liegt wie bereits im Vorwort erwähnt daran, dass sich in Chromflächen die Umgebung spiegelt. Schaut euch einfach mal einen verchromten Wasserhahn an.

Große Chromflächen sind darum ohne Environment Maps nicht zu realisieren. Bis zu einer gewissen Größe kann man aber auch hier mit darüber gelegten, transparenten Bitmap-Füllungen noch ein kleines Bisschen schummeln.

3.6 Spiegelungs-Tricks

Auch beim Rand habe ich bei meinem Logo versucht mit ein paar kleinen Tricks den Realitätsgrad und somit die Vergrößerbarkeit zu erhöhen. Das Darüberlegen zusätzlicher Bitmap-gefüllter Objekte ist hier das Mittel der Wahl.



Es ist viel Experimentierarbeit nötig, um die richtige Transparenz dieser Glanzobjekte zu finden.

4 Probieren geht über Studieren

Auch bei dieses Tutorial gilt wieder, dass es nur den Einstieg in die Materie erleichtern soll. Um Top-Ergebnisse zu erzeugen ist Experimentieren gefragt. Dabei entsteht typischerweise auch ein persönlicher Stil, der sicherstellt, dass nicht alle Chrom-Ränder, die man im Web sieht, gleich aussehen.

Schreibt mir, was Euch an dem Tutorial gefallen hat und was nicht und schickt mir Eure Experimente, Erkenntnisse und Ergebnisse!

Euer Qbi