

Der Goldene Schnitt und Fotografie, Teil I: Goldene Spirale

Brenden Joel Reid

Der Goldene Schnitt (auch Stetige oder Göttliche Teilung genannt) ist ein schon in der Antike bekanntes Teilungsverhältnis, das uns den Parthenon, die Pyramiden und die Mona Lisa brachte und das nach wie vor mit seinem unerklärlichen, ästhetischen Appeal besticht.



Foto aufgenommen von Chris Ganes aus Manly, NSW, Australia.

Von DaVinci bis Seurat, hatte der Goldene Schnitt einen bedeutenden Einfluss auf die menschliche Kreativität für Tausende von Jahren. In diesem Artikel besprechen wir nun, wie die Anwendung dieser antiken Formel auf Ihre Digitalfotos diese in echte Kunstwerke verwandeln kann.

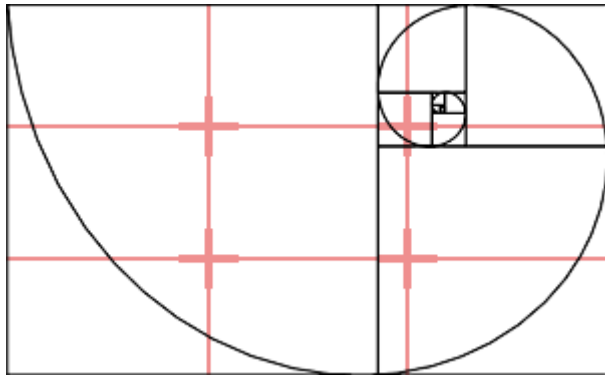
Eine kurze Vorgeschichte des Goldenen Schnitts

Der Goldene Schnitt ist ein Größenverhältnis, das zahlreichen Entwicklungsformen in der Natur zugrunde liegt - von der Spirale der Nautilusmuschel bis zu den Blütenblättern der Sonnenblume, taucht es in vielen Dingen auf, die wir als schön empfinden.

Von den alten Griechen entdeckt und durch den griechischen Buchstaben PHI dargestellt, repräsentiert der Goldene Schnitt die irrationale Zahl 1.618. Seine Anwendung geht zurück auf die alten Ägypter und Griechen, die es im Bau von Tempeln und Pyramiden einsetzten. Künstler und Architekten verwendeten dieses Verhältnis zu allen Zeiten bei Aufbau und Zusammensetzung ihrer Gebäude, Gemälde und auch Fotografien, um ihren Werken ein Gefühl der natürlichen Ordnung und Schönheit zu vermitteln.

Das Teilungsverhältnis wird in den Fibonacci-Zahlen dargestellt: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34 usw., wobei jede nachfolgende Zahl nach 1 gleich der Summe der beiden vorhergehenden Zahlen ist. Das dabei entstandene Verhältnis ist - 1:1.618 - der Goldene Schnitt – das Verhältnis von BC zu AB ist das Gleiche wie von AB zu AC. Wenn Sie jedes kleinere Rechteck noch einmal mit dem gleichen Verhältnis dividieren und die Ecken verbinden, erhalten Sie eine logarithmische Spirale (wie hier in Schwarz dargestellt).

Eine Struktur oder Anordnung, die dieser Regel folgt, wird als harmonisch empfunden. Die Gründe hierfür werden von der Wissenschaft noch nicht ganz verstanden. Manche glauben, dass dieses Verhältnis in unser DNA kodiert ist.



Der Goldene Schnitt: Goldene Spirale

Der Goldene Schnitt, die Dreiteilungs-Regel und die Digitalfotografie

Fotografen kennen und gebrauchen die Dreiteilungs-Regel (oben in farbigen Linien angezeigt), verwechseln diese jedoch oft mit dem Goldenen Schnitt (oben in schwarzen Linien angezeigt). Obwohl die beiden viel Ähnlichkeit aufweisen, so ist die Dreiteilungsregel jedoch vereinfacht und weniger präzise in der Dreiteilung als der Goldene Schnitt.

Die von dem goldenen Schnitt geschaffenen Rechtecke wiederholen und vergrößern sich. Hierdurch bieten Sie flüssigere Richtlinien zum Aufbau eines Bildes.

Wenn Sie den Pfad der goldenen Spirale in Ihren Fotos ungefähr duplizieren, werden Sie über die Ergebnisse staunen. Im Gegensatz zur statischen Dreiteilungsregel formt die goldene Spirale eine flüssige Linie für das Auge durch das Bild.

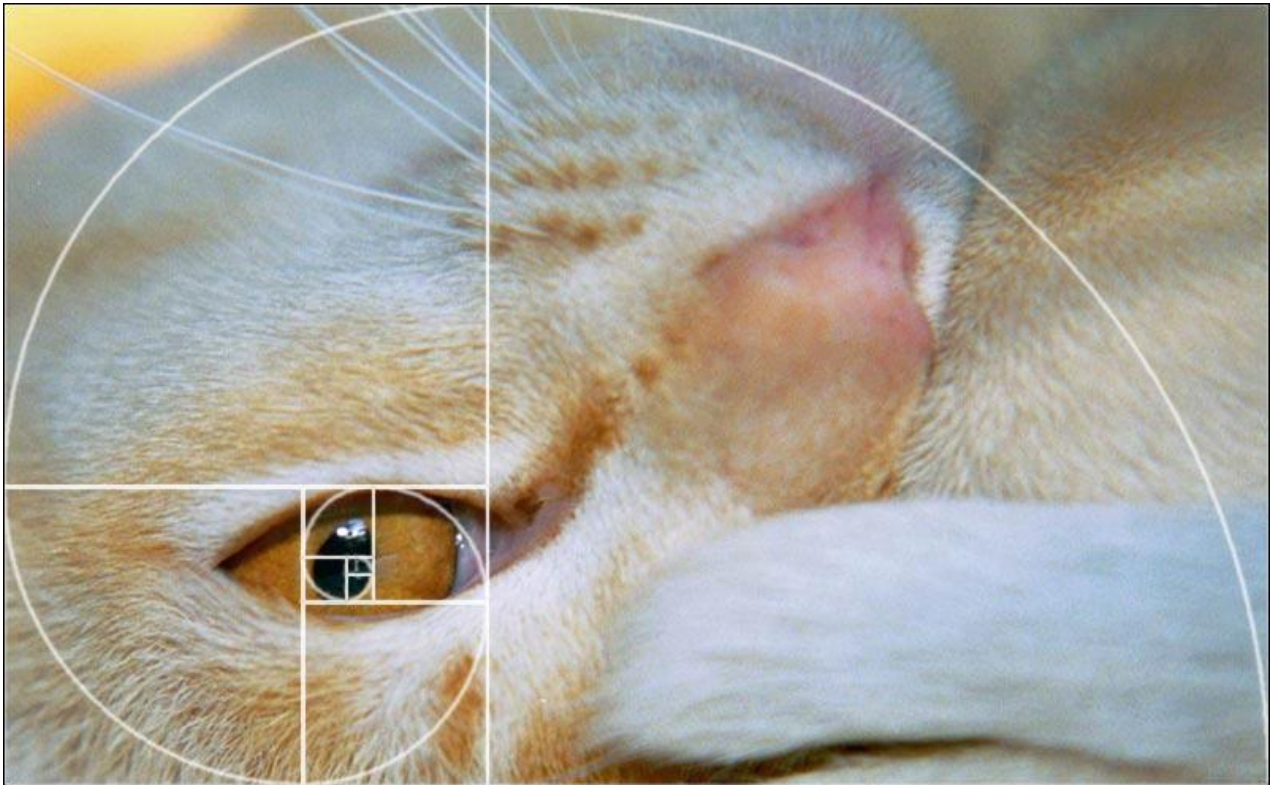
Diese Art von Zusammensetzung lädt den Blick des Betrachters entlang einer spiralenförmigen Linie in das Bild ein, wobei eine symmetrische visuelle Strömung entsteht, die einen überzeugenden harmonischen Gesamteindruck ergibt.

Beginnen Sie damit das Objekt (oder den Blickpunkt) Ihres Fotos in das untere Ende der Spirale zu platzieren. Die anderen Elemente des Bildes sollten ungefähr dem Pfad der Spirale folgen, ganz unabhängig davon, ob das Objekt ein Zaun, ein Strand, ein Gewässer, eine Bergkette, eine Baumreihe oder eine Ansammlung von Menschen ist.

Obwohl sich die goldene Spirale am besten für Landschaftsaufnahmen eignet, wobei sich lange und dramatische Linien abzeichnen, so kann sie auch in der Porträtfotografie und bei Nahaufnahmen effektiv sein (siehe unten).

Vergessen Sie nicht, dass die goldene Spirale innerhalb des Bildes gedreht oder auf den Kopf gestellt werden kann, um Ihre Bilder in der Zusammensetzung vielfältiger zu gestalten. Und haben Sie keine Angst auch mal eine Regel zu verletzen, wenn hierdurch die Kreativität und Originalität erhöht werden können.

In dem nachfolgenden Foto unseres Abonnenten Chris Ganes aus Manly, NSW, Australien, wurde der Blickpunkt in die Mitte der Spirale gesetzt, das Foto behält jedoch seine Symmetrie und seinen ästhetischen Anreiz. Der Blick des Betrachters wird als erstes auf das Auge gelenkt und dann entlang der Schnauze und des



Kopfes zu den Pfoten.

Der Blickpunkt ist besonders stark ausgeprägt und gut eingerahmt. Die goldene Spirale wurde etwas gestutzt, so dass nicht die gesamte Kurve zum Ausdruck kommt – dies trägt jedoch zur Intensität des Bildes bei.

Der Fotograf hat hier ein gutes Beispiel von sich wiederholenden Mustern gegeben: Das Ende des Schwanzes und die Pfote der Katze sind parallel und betonen den Eindruck von Bewegung, der von der Kurve der Spirale geschaffen wird.

Obwohl das Verhältnis nicht exakt ist, so sieht es doch gut aus und kann leicht auf Ihre eigenen Digitalfotos angewendet werden, ohne dass Sie komplizierte mathematische Berechnungen anstellen müssen. Wenn das Prinzip der goldenen Spirale verstanden wurde, ist es einfach intuitiv anzuwenden.

Einfallsreichtum und ungewöhnliche Blickwinkel

Brenden Joel Reid

Obwohl jede Menge technischer und theoretischer Ratschläge, wie Fotos besser aufgenommen werden können, verfügbar sind, so geht doch nichts über den guten alten Einfallsreichtum. Selbst das langweiligste Objekt kann aufgelockert werden, wenn aus einem neuen Blickwinkel heraus aufgenommen. Nennen Sie es “etwas unkonventionell denken“. In diesem Artikel besprechen wir, wie kleine Änderungen von normalen Aufnahmewinkeln eindrucksvolle visuelle Resultate ergeben können.



Diese “Vorher” und “Nachher“ Bilder zeigen, wie unterschiedlich ein Bild bei Verwendung eines neuen Aufnahmewinkels wirken kann. Für dieses Foto lag unser ACD-Newsletter Editor Kris Butler auf dem Boden unter dem Schild und neigte sich zur Seite, um die Aufnahme zu machen.

Das erste Bild zeigt das Aushängeschild eines irischen Pubs. Ein Bild, wie ein Tourist es vielleicht machen würde, um sich an ein paar schöne Stunden in seinem Urlaub zu erinnern. Das zweite Bild zeigt den künstlerischen Aufbau des Schildes und lässt weniger interessante Details weg.

Somit ist aus einer kleinen Änderung ein Foto mit “künstlerischem“ Anstrich entstanden. Seien Sie deshalb bereit, ein wenig andere Blickwinkel als in der Vergangenheit auszuprobieren. Je mehr Sie experimentieren, umso mehr wird es Ihnen Spaß machen und Sie werden sich an außergewöhnlichen, originellen Schnappschüssen erfreuen.

Nehmen Sie Ihre Bilder frontal aus Augenhöhe auf Oder auch nicht!

Aus welchem Winkel nehmen Sie Ihre Fotos normalerweise auf? Wahrscheinlich sind die meisten Bilder im Hoch- oder Querformat gemacht. In beiden Fällen geht der Fotograf meistens frontal in Augenhöhe auf das Aufnahmeobjekt (Berge, Wiesen oder Gesichter) zu.

“Frontal” bezieht sich auf unsere natürliche Tendenz Bilder aus dem gleichen Blickwinkel aufzunehmen, aus dem wir die Welt normalerweise sehen (z.B. in Augenhöhe) ohne viel über Alternativen nachzudenken. Wenn Sie von dieser Norm im Namen von erhöhter Kreativität abweichen möchten, sollten Sie unterschiedliche Blickwinkel ausprobieren.

Wenn Sie das nächste Mal Ihre Digitalkamera in die Hand nehmen und eine Aufnahme machen möchten, halten Sie kurz vor dem Drücken des Auslöseknopfes an... und denken Sie erst einmal nach. Oder, halten Sie an und denken Sie nicht nach. Es spielt eigentlich keine Rolle. Was wichtig ist, ist, dass Sie das Objekt oder die Szene diesmal anders fotografieren. Nehmen Sie eine andere Position ein. Gehen Sie ein paar Schritte. Sehen Sie sich Ihr Objekt aus einem anderen Blickwinkel an.

Knien Sie sich hin und fotografieren Sie von unten herauf. Stellen Sie sich auf etwas oder drehen Sie die Kamera selbst in andere Positionen. Probieren Sie, was Ihnen Spaß macht. Albern Sie ruhig ein wenig herum, wenn es sein muss (wie beispielsweise auf der Straße liegen um ein Objekt wie ein Hochhaus von unten herauf zu fotografieren). Sie erhalten interessantere Bilder und brauchen nicht mehr einem gelangweilten Objekt “Bitte lächeln” zuzurufen.



Foto von Abonnent Lil Whitney.

Machen Sie Bilder von allen Blickwinkeln, die Sie sich vorstellen können. Nutzen Sie den Vorteil, dass Sie mit Ihrer Digitalkamera die Bilder sofort sehen können. Haben Sie Spaß beim Experimentieren. Sie können unter Umständen einige ganz tolle Fotos bekommen und diejenigen, die Ihnen nicht gefallen, können Sie ja immer noch löschen.

Jetzt geht es langsam aufwärts

Unser Abonnent Graham Clayton aus Yorkshire, England schickte uns dieses originelle Foto eines Baumes, der am Fuße einer Felswand wächst.



Anstelle ein paar Schritte zurückzugehen und das übliche Foto zu schießen, setzte sich Graham nahe der Felswand und drehte die Kamera nach oben. Das Ergebnis ist ein ähnlicher Effekt, als wenn wir in einem Dom nach oben blicken, wir empfinden ein Gefühl der Bewunderung und des Staunens.

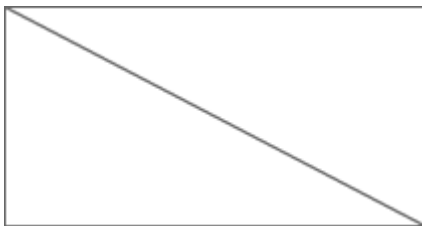
Indem der Blickwinkel dieses Fotos verändert wurde, erscheint das Bild interessanter und fast schon außerweltlich.

Grahams Werk bleibt symmetrisch und folgt sogar in groben Zügen der goldenen Spirale. Was jedoch am Wichtigsten ist, das Foto hat seinen eigenen Charme, indem es von einer ungewöhnlichen und interessanten Perspektive aus aufgenommen wurde – und alles, was hierfür erforderlich war, war einmal ein wenig „unkonventionell zu denken“!

Nachdem Sie jetzt schon etwas mit dem Goldenen Schnitt und einer seiner vielen Permutationen – der goldenen Spirale – vertraut sind, beschäftigen wir uns heute mit einer anderen Erscheinungsform des Goldenen Schnitts in Ihren Fotos: dem zeitlosen goldenen Dreieck.

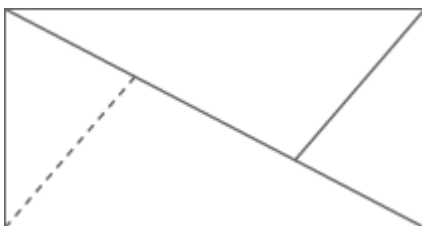
Beginnen wir damit, dass wir uns damit beschäftigen, wie man das Bild effektiv im Sucher aufteilt. Stellen Sie sich vor, der Blick durch den Sucher würde ein goldenes Rechteck ergeben. Wählen Sie Ihr Fotoobjekt, sehen Sie durch die Linse und beginnen Sie die Dinge auf neue Art zu sehen.

Stellen Sie sich eine imaginäre diagonale Linie vor, die von einer Ecke in die andere läuft (ob diese Linie in der rechten oder linken oberen Ecke beginnt, hängt von dem Foto ab, das Sie machen möchten). Ihr Bild wird hierdurch in zwei gleichgroße Dreiecke aufgeteilt.



Das Verhältnis der längeren zu der kürzeren Seite eines jeden Dreiecks ist ungefähr 1.618 – die Verhältniszahl des Goldenen Schnittes. Hiermit haben Sie die Garantie, dass Sie im Begriff sind, ein visuell ansprechendes Bild nach dem Schönheitsideal der alten Griechen zu erstellen.

Ziehen Sie jetzt eine senkrechte Linie von der Spitze des Dreiecks zu der diagonalen Linie. Das Rechteck ist nun in mehrere Dreiecke in unterschiedlichen Größen unterteilt, dessen Seiten proportional und Winkel übereinstimmend sind. Alle diese Dreiecke sind goldene Dreiecke und vermitteln Ihren Bildern ein Gefühl der Symmetrie und Ordnung.



Wenn Sie noch eine weitere senkrechte Linie ziehen, materialisieren noch mehr dieser ästhetisch ansprechenden Dreiecke. Jeder Schnittpunkt dieser Linien repräsentiert eine Stelle, wo der Fokus des Bildes platziert werden kann. Setzen Sie nun die sekundären Elemente des Fotos entlang der diagonalen Linien zwischen den Schnittpunkten, um dem Bild mehr Tiefe zu verleihen.

Wenn Sie die Theorie der goldenen Dreiecke verwenden, schaffen Sie einen Effekt, der von Fachleuten als „dynamische Symmetrie“ bezeichnet wird. Versuchen Sie Ihr Hauptobjekt auf einem der Schnittpunkte (Sattelpunkte genannt) zu platzieren und weitere visuelle Informationen in den bereits ausgearbeiteten Dreiecken zu halten. Als Ergebnis erhalten Sie einen äußerst attraktiven Bildaufbau, den Sie auf andere Art wahrscheinlich nicht erreicht hätten.

Diese Technik des „Goldenen Dreiecks“ ist auch dann effektiv, wenn Ihr Bild kein bestimmtes Objekt enthält, wie beispielsweise in weiten Landschaften. In dem untenstehenden Foto, hat unser Abonnent John Craver den Mendenhall Gletscher in Juneau, Alaska mit der „Goldenen Dreiecks-Technik“ sehr gut dargestellt.

Der Gebrauch von imaginären diagonalen und senkrechten Linien gibt diesem Foto eine unglaubliche Tiefe und zieht den Betrachter direkt auf den Sattelpunkt, wo der elfenbeinfarbene Gletscher sanft in dem Bergtal ruht.

Die Umrissse der Berge folgen den Linien der Dreiecke nahtlos, wobei das Bild eine starke dynamische Symmetrie und einen ästhetischen Appeal erhält. Ein totaler Erfolg! Beachten Sie: Je belebter oder komplizierter Ihr Foto ist, umso mehr Dreiecke sollten sich darin befinden.





Fotos im Regen

Kris Butler

April 2005 Holen Sie Ihre Gummistiefel und Ihren Regenschirm und machen Sie ein paar rare und faszinierende Schnappschüsse für Ihr Album. Im nachfolgenden Artikel erhalten Sie ein paar Tipps für das Knipsen im Regen.



Nehmen Sie leuchtende Farben auf

Regentage lassen rote, gelbe und grüne Farben kräftiger erscheinen, was einen guten Kontrast

zu dem grauen Hintergrund oder dunklen, bedrohlichen Wetterlagen gibt. Das indirekte Licht der Wolkendecke hat den Effekt, das Farben im schwachen Licht eines Regentages eher gehoben als ausgewaschen werden.



Leuchtende Farben entstehen auch durch den Schein von Feuchtigkeit und Nässe, die das bestehende Licht anziehen und reflektieren. Vergessen Sie nicht, dass dieser Effekt auch noch eine Weile nach dem Regen anhält. Beachten Sie die satten Farben in der obigen Camping-Szene, die kurz nach Beendigung des Regens aufgenommen wurde.

Fixieren Sie den Regen als Tropfen oder Schlieren für einen speziellen Effekt

Experimentieren Sie mit verschiedenen Verschlusszeiten und „frieren“ Sie Regentropfen ein, um eine Standard-Darstellung einer Regenszene zu kreieren oder lassen Sie den Regen als „eingefrorene“ Schlieren erscheinen, um das Bild etwas verträumt erscheinen zu lassen.



Um Regentropfen einzufrieren, sollten Sie mit einer Verschlusszeit von 1/125 beginnen. Um den Regen als Schlieren darzustellen, wäre eine Verschlusszeit von 1/60 zu empfehlen. Für längere Schlieren sollte diese noch weiter vermindert werden. Diese Regenschlieren sind am effektivsten vor einem dunklen Hintergrund

Lassen Sie sich von der Stimmung verzaubern

Regen und bedrohliche Wolkenmassen geben einer vertrauten Landschaft Atmosphäre und schaffen impressionistische Reflektionen auf Großstadtstraßen oder stillen Gewässern. Versuchen Sie eine Straße in der Innenstadt nach einem heftigen Regenschauer aufzunehmen. Sie erhalten leuchtende Neonspiegelungen auf den Straßen und vermitteln Ihren Bildern ein Gefühl von Frische und kinetischer Energie.



Dagegen erhalten Fotos von Gewässern, die während oder direkt nach einem Regenguss aufgenommen wurden, eine besinnliche, nachdenkliche Stimmung.

Seien Sie vorbereitet

Die meisten Leute denken nicht daran, Bilder im Regen aufzunehmen oder sind nicht darauf vorbereitet. Haben Sie deshalb einen Schirm und Tuch dabei, um Objekte abzuwischen und schon können Sie anfangen seltene, interessante Aufnahmen zu machen, die nur wenige Menschen in ihrer Kollektion aufweisen können.

Für monsunähnliche Konditionen sollten Sie Ihre Kamera vor Nässe geschützt haben oder unter einem Überdach oder von einer geschützten Stelle aus fotografieren. Sie können eine Kameraumhüllung aus einer wieder verschließbaren Plastiktüte fertigen, indem Sie ein Loch für die Linse ausschneiden, die Tüte mit einem Gummiband an der Linse befestigen und einen Skylight-Filter als Schutz auf die Linse geben. Es gibt jedoch auch speziell gefertigte Kameraschutzhüllen zu kaufen.