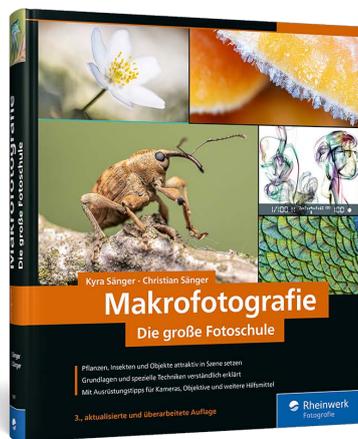


Kyra Sanger, Christian Sanger

Makrofotografie

Die große Fotoschule



Kyra Sanger, Christian Sanger

Makrofotografie **Die große Fotoschule**

372 Seiten, gebunden, 39,90 Euro
ISBN 978-3-8362-9687-8

www.rheinwerk-verlag.de/5755



KAPITEL 3

NAHAUFNAHMEN KREATIV GESTALTEN

Auch wenn das Aufnehmen von kleinen und kleinsten Motiven ein spezielles Equipment erfordert – ohne die Grundlagen der Bildgestaltung und ein ordentliches Maß an Fantasie würden wirklich beeindruckende Makrofotografien allenfalls per Zufall entstehen. Lassen Sie sich also entführen in die spannende Welt der kreativen Bildgestaltung.

MOTIVE ATTRAKTIV IM BILD POSITIONIEREN

Ob nach klassischen Maßstäben komponiert oder einfach mal ganz anders angeordnet – die Motivpositionierung ist bei der kreativen Bildgestaltung essenziell.

Es gibt Begriffe im fotografischen Fachjargon, die, weil vielleicht noch nicht so geläufig, zunächst beeindruckend klingen. Schließlich scheint es sich dabei, legt man die bedeutungsschwangeren Termini zugrunde, doch um höhere fotografische Geheimwissenschaft zu handeln. Kommen Sie jedoch bereits aus dem Bereich der bildenden Kunst, sind Begriffe wie *Drittelregel*, *Goldeener Schnitt* oder gar die *Fibonacci-Spirale* vermutlich keine böhmischen Dörfer mehr für Sie. Kurzum, es handelt sich um eine Handvoll klassischer Regeln der Motivpositionierung, die tatsächlich in vielen Fällen eine recht gute Grundlage für die Komposition eines attraktiven Bildes darstellen. Dabei orientieren sie sich an den menschlichen Sehgewohnheiten und an dem, was im Allgemeinen als angenehm empfunden wird.

Betrachten Sie zum Beispiel die Positionierung der Distel auf den beiden Bildern rechts. Es ist gut zu erken-



» *Oben: Die dezentrale Anordnung der Kratzdistel liefert das interessantere Bild. Auch die unscharfen Strukturen im Hintergrund fügen sich besser in die Szene ein. Unten: Die mittige Anordnung wirkt etwas langweiliger und weniger harmonisch, auch wenn die Biene als belebendes Element hinzukommt.*

100 mm | f/4 | 1/320s | ISO 200 | -1,3 EV | Blitz (beide Bilder)

nen, dass die seitlich angeordnete Blüte einen stimmigeren Gesamtaufbau vermittelt als die Aufnahme mit der mittigen Darstellung. Wie kommt das? Ganz einfach: Die Blüte als das wichtigste Bildelement ist in etwa auf einem Kreuzungspunkt des Goldenen Schnitts platziert. Beim Betrachten des Bildes hat das Auge genügend Raum, um von der Blüte zum Hintergrund zu wandern, der mit den unscharf abgebildeten Blüten auch noch einen harmonischen Rahmen liefert. Die mittige Positionierung provoziert einen fixierten Blick auf die Blüte, und die Hintergrundstrukturen wirken eher ablenkend.

Bei Tieren im Bild ist es günstig, wenn in ihrer Blickrichtung genügend Raum vorhanden ist. Positionieren Sie zum Beispiel einen nach rechts blickenden Grashüpfer so, dass er links im Bild ist, und bei umgekehrter Haltung rechts. Dies ist ebenfalls ein klassisches Prinzip, das Bilder harmonisch wirken lässt.

Rufen Sie sich die Dreiteilung des Bildes also stets ins Gedächtnis, wenn Sie auf interessante Motive stoßen. Nach kurzer Zeit werden Sie diese Art der Bildgestaltung sicherlich intuitiv und ohne größere Grübeleien in die Tat umsetzen.

Allerdings sind klassische Regeln auch dazu da, hin und wieder bewusst gebrochen zu werden. Das kann bei bestimmten Motiven sogar zu mehr Harmonie im Bild führen; da seien vor allem die radiär aufgebauten Blüten vieler Korbblütler genannt, wie die der Sonnenblume, also Motive mit strahlenförmigem Aufbau. Es kann auch künstlerischer Kreativität mehr Raum geben, die ja bekanntlich zu subjektiven, aber eben auch hochinteressanten Ergebnissen führen kann. Im Grunde ist es wie in der bildenden Kunst: Die klassischen Bildgestaltungsregeln sollten Sie beherrschen, aber es macht auch unheimlich Spaß, sie kreativ zu missachten.

ÜBUNG

Suchen Sie sich irgendwo ein sitzendes Insekt, und fertigen Sie drei Aufnahmen mit unterschiedlichem Bildaufbau an. Positionieren Sie das Tier einmal in der Mitte, einmal in einer der oberen Ecken des Goldenen Schnitts bzw. der Drittelregel mit Blickrichtung aus dem Bild heraus, und ein weiteres Mal lassen Sie das Tierchen aus einer der oberen Ecken des Goldenen Schnitts mit den Augen in Richtung Bildmitte schauen. Sehen Sie sich die Ergebnisse an, und bewerten Sie, welches Ihnen am schönsten erscheint. Versuchen Sie das Ganze zur Abwechslung auch mit einer radiären Blüte, in diesem Fall natürlich ohne Augenausrichtung.



🦋 *Hummelporträt, zentral positioniert; beim Betrachten wirkt der Blick sehr intensiv und vermag zu faszinieren.*

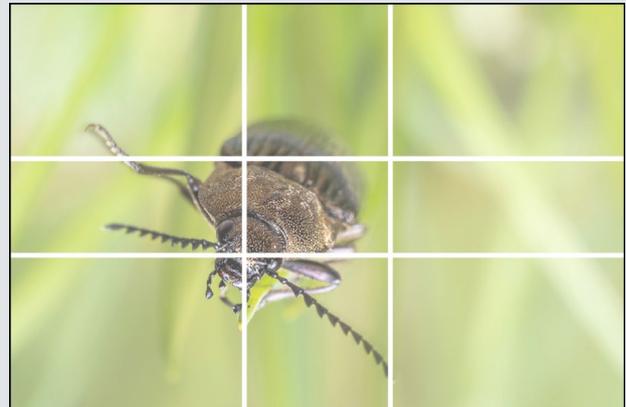
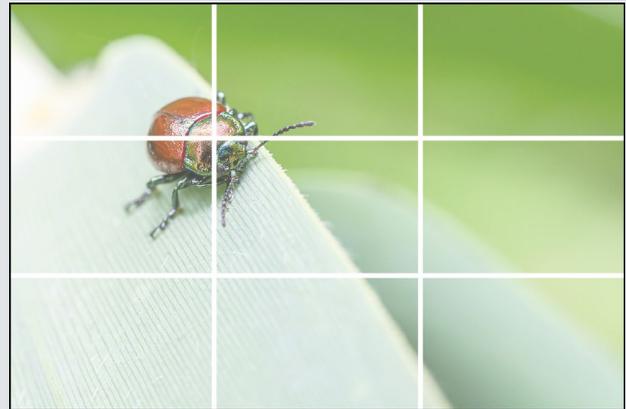
100 mm | f/11 | 1/8s | ISO 400 | Blitz + Softbox

WISSEN: BILDGESTALTUNGSREGELN

Hier finden Sie eine grafische Darstellung der drei wichtigsten Gestaltungsprinzipien, mit deren Hilfe Sie die klassischen Regeln der Motivpositionierung anwenden können. Als sehr brauchbares Hilfsmittel hat sich im Alltag das bei vielen Kameras einblendbare Gitternetz bei Live-View-Aufnahmen erwiesen. Dieses teilt das Bild in neun Rechtecke ein und visualisiert die Drittelregel. Die *Drittelregel* stellt den einfachsten Aufbau klassischer Motivpositionierung dar und teilt das Bild jeweils horizontal und vertikal in insgesamt neun gleich große Rechtecke ein. Der bildwichtigste Teil des Motivs sollte ungefähr auf den Schnittpunkten der Geraden positioniert werden, wie zum Beispiel den Kopf eines Insekts, den eingefassten Diamanten eines Rings oder eine Blüte.

Der *Goldene Schnitt* ist ein Gestaltungsmittel, das bereits in der Renaissance von Malern, Bildhauern und Architekten als Orientierungsgrundlage für eine besonders ästhetische Proportionierung herangezogen wurde. Er beruht auf einer Aufteilung im horizontalen und vertikalen Seitenverhältnis von 61,8 % zu 38,2 % – ein Verhältnis, das in der Natur sehr häufig vorkommt und daher dem Auge einen vertrauten Anblick bietet. Die Drittelregel stellt eine Vereinfachung des Goldenen Schnitts dar.

Mit der *Goldenen Spirale*, auch *Fibonacci-Spirale* genannt, lässt sich der Punkt, auf dem das Objekt positioniert werden soll, noch exakter festlegen, was aber natürlich nur sinnvoll ist, wenn es sich um einen sehr punktuellen Teil des Motivs handelt, beispielsweise das Auge eines Lebewesens. Die Spirale kann in alle vier Richtungen angelegt werden, je nachdem, welche am besten zur Aufnahme passt.



» Positionierung nach der Drittelregel (oben), dem Goldenen Schnitt (Mitte) und nach der Goldenen Spirale (unten)

EINEN PASSENDEN HINTERGRUND AUSWÄHLEN

Der Gestaltung des Hintergrunds kommt in der Makrofotografie eine wichtige Rolle zu, denn er beeinflusst die Bildwirkung enorm. Die Hintergrundgestaltung gehört daher zu jeder guten Makroaufnahme.

Ein geeigneter Hintergrund sollte gewährleisten, das Hauptmotiv hervorzuheben und ihm die nötige Prägnanz zu verleihen. Dazu achten Sie am besten zuerst auf störende Objekte im Hintergrund. Dies sind bei Tier- und Pflanzenmakros vor allem Grashalme oder andere Pflanzenteile, die den Hintergrund sichtbar durchkreuzen oder das Sonnenlicht besonders hell reflektieren. Selbst wenn Sie einen wundervollen farbenprächtigen Schmetterling vor sich haben, wird er es kaum schaffen,

sich von dem wirren Grasgeflecht hinter ihm wirklich prachtvoll abzuheben. Räumen Sie im Hintergrund also ein wenig auf. Das gilt umso mehr, wenn es sich um eher dezent gefärbte oder farblich sehr strukturierte Hauptmotive handelt. Die optischen Störfaktoren lassen sich aber leicht umgehen, indem Sie sie entweder schlicht und einfach beseitigen oder den Kamerastandpunkt geschickt verlagern.

TIPP

Für das Entfernen störender Halme und Blätter haben wir immer eine kleine Schere im Fotorucksack. Damit lässt sich das störende Element einfach abschneiden. Natürlich nur, sofern es sich um einen gewöhnlichen Grashalm handelt und nicht um eine benachbarte, äußerst seltene Orchideenblüte – aber das versteht sich wohl von selbst. Häufig genügt es auch, den Störenfried während der Aufnahme einfach etwas zur Seite zu biegen.



Die Kameraperspektive ändern

In unserem ersten Beispiel wollten wir die Schote einer Duftenden Platterbse (*Lathyrus odoratus*) groß herausbringen und haben zunächst auch ein ganz nettes Bild erhalten (schauen Sie sich die Bilder auf der folgenden Seite oben an). Doch so ganz zufrieden waren wir damit noch nicht, denn am unteren Bildrand störten ein paar Pflanzenteile den weich verlaufenden Hintergrund, und der Rand einer zweiten Schote ragte unten links ins Bild. Daher bogen wir diese »Störenfriede« kurzerhand ein wenig zur Seite. Damit gelang es, den Hintergrund ebenmäßiger darzustellen.

Manchmal führt auch das Verschieben der Kameraposition zum besseren Bild. Achten Sie bei den beiden Aufnahmen des Acker-Wachtelweizens (*Melampyrum arvense*) auf den Hintergrund. Im ersten Bild war die Ka-



« Links: Durch die Pflanzenteile vorn links und im Hintergrund unten wirkt das Bild der Platterbsenschote etwas unruhig. Rechts: Die störenden Elemente wurden abgeschnitten oder zur Seite gebogen.

Links: 100 mm | f/5,6 | 1/80s | ISO 800 | Blitz | Stativ

Rechts: 100 mm | f/5,6 | 1/100s | ISO 800 | Blitz | Stativ



« Links: Etwas zu weit von unten betrachtet, lässt der graue Himmel die Aufnahme des Acker-Wachtelweizens unruhiger erscheinen. Rechts: Hier war die Kamera wenige Zentimeter weiter oben aufgestellt. Der nun einfarbige Hintergrund erzeugt eine ruhigere Wirkung.

100 mm | f/4 | 1/300s | ISO 100 | Blitz + Softbox | Stativ (beide Bilder)

mera sehr tief am Boden platziert, sodass ein Teil des hellen Himmels mit ins Bild geriet. Dadurch heben sich die linearen Grashalme störender vor der hellgrauen Fläche ab. Für unseren Geschmack wirkt das Bild mit rein grünem Hintergrund ausgeglichener. Dazu mussten wir die Kamera nur minimal weiter oben positionieren. Ein paar Zentimeter Kameraverschiebung können aus einer netten Aufnahme also ein wirklich gutes Bild zaubern.

Besondere Hintergrundeffekte einbauen

Als Standard ist ein ebenmäßiger Hintergrund bei Naturmakros eigentlich immer zu empfehlen, aber gelegentlich ergibt sich aus der Situation heraus die Möglichkeit, mit speziellen Hintergrundeffekten noch mehr aus einer Aufnahme herauszuholen. Wählen Sie zum Beispiel absichtlich einen strukturierten Hintergrund als besondere Bühne für Ihr Objekt, wie bei dem Einjährigen Silberblatt (*Lunaria annua*) gezeigt. Beim Ablichten der Blüte fiel uns auf, dass auf den Blättern des dahinterstehenden Gebüsches durch die Sonne Reflexionen entstanden, die bei richtigem Bildwinkel als spannender Hintergrund verwendet werden können. So kam uns die Idee, die Blüte so im Bild zu positionieren, dass die hellen Unschärfekreise – oft auch als *Bokeh* bezeichnet – sie wie lauter kleine Scheinwerfer von hinten anstrahlen.

Mit einer Telebrennweite von 100 mm oder höher – in unserem Beispiel 80 mm bei APS-C – und geringen

ÜBUNG

Manchmal ist es nicht ganz trivial, den einen sich ungünstig durchs Bild schlängelnden Grashalm zu identifizieren, der drauf und dran ist, die ganze Aufnahme zu ruinieren. Dann können Sie Folgendes tun: Stellen Sie den manuellen Fokus ein, und fokussieren Sie Ihr Motiv durch Drehen am Fokusring des Objektivs einmal von vorn bis hinten durch. Der Störenfried wird alsbald scharf im Sucher erscheinen, und Sie können geeignete Maßnahmen ergreifen.

Blendenwerten aufgenommen, lassen sich die Lichtflecken groß und kreisrund im Bild darstellen. Erhöhen Sie den Blendenwert, werden die Lichtpunkte immer kleiner und eckiger, wobei gilt: Die Anzahl der Ecken entspricht der Anzahl an Blendenlamellen im Objektiv (hier sind es neun an der Zahl), und je mehr Blendenlamellen, desto runder die Unschärfekreise. Über den Blendenwert haben Sie bei solchen Motiven also immer die Möglichkeit, nicht nur die Schärfentiefe, sondern auch das Bokeh unterschiedlich zu gestalten.

Bei dem ersten Bild des Silberblattes üben die hellen Lichtflecken im Hintergrund durch ihren großen Durchmesser und die abgestuften Weiß-Grün-Töne einen harmonischen Effekt aus.

Häufig sind solche hellen Bereiche eher störend, wie Sie am Beispiel des Acker-Wachtelweizens auf der linken Seite unten sehen können. Das liegt daran, dass das menschliche Auge besonders empfindlich auf Helligkeit reagiert. Der Blick wandert beim Betrachten des Bildes unweigerlich als Erstes auf die hellen Farbtöne einer Fotografie. Daher lenken solche Motivbereiche stark vom

WISSEN: BOKEH

Im Zusammenhang mit der Hintergrundgestaltung wird das sogenannte *Bokeh* immer wieder heiß diskutiert, wobei es sich dabei nicht um ein leicht zu beurteilendes Phänomen handelt. Der Begriff stammt aus dem Japanischen und bedeutet »verschwommen« oder »unscharf«, er beschreibt die subjektiv empfundene Qualität der Unschärfe. Ein angenehmes Bokeh zeichnet sich dadurch aus, dass im Hintergrund auftauchende Reflexionslichtpunkte oder Lichtquellen unscharf, schön kreisrund und gleichmäßig hell dargestellt werden. Fotografieren Sie im Sinne einer schönen Bokeh-Gestaltung mit niedrigen Blendenwerten. Je weiter der Hintergrund von Ihrem fokussierten Objekt entfernt ist, desto größer werden die Unschärfekreise, und der Hintergrund wirkt besonders weich und harmonisch.



« Das Einjährige Silberblatt (*Lunaria annua*) steht im Rampenlicht weicher runder Bokehflecken, die durch Reflexionen im Hintergrund hervorgerufen wurden.

80 mm | f/2,8 | 1/340s | ISO 800 | +0,7 EV | Stativ



« Ein Erhöhen des Blendenwertes lässt die Lichtkreise kleiner und distinkter werden. Der Hintergrund wirkt etwas unruhiger, aber durchaus auch interessant. Die Unschärfekreise wirken hier auch bei geschlossenerer Blende annähernd kreisrund.

80 mm | f/9 | 1/40s | ISO 800 | +0,7 EV | Stativ

eigentlichen Hauptobjekt ab. Im Fall des Bokeh ist es aber so, dass die Bilder oftmals interessanter werden, selbst wenn die Lichtflecken eher weiß oder sehr hell daherkommen. Da entscheidet häufig der persönliche Geschmack. Wir finden zum Beispiel auch das Bild mit geschlossener Blende und den kleinen Lichtflecken im

Hintergrund sehr attraktiv, auch wenn es insgesamt etwas unruhiger wirkt.

In der Regel ist es aber empfehlenswert, helle Motivbereiche oder Reflexionen im Hintergrund nur gelegentlich und in Maßen einzusetzen – und auch nur dann, wenn das Hauptmotiv selbst hell genug abgebildet wird.

BILDGESTALTUNG MIT FARBEN UND FORMEN

Das kreative Spiel mit der Farbe ist eine der wichtigsten Grundkomponenten makrofotografischer Arbeit. Lassen Sie die Farben explodieren, oder schaffen Sie Harmonie. Und denken Sie hin und wieder daran, dass auch monochrome Bilder ganz besondere Hingucker sein können.

Wie wichtig die Farbe im Bild ist, zeigt die Tatsache, dass früher jede Menge Schwarzweißaufnahmen nachkoloriert wurden, um ihnen durch Farbe mehr Prägnanz und eine realitätsgetreuere Wirkung zu verschaffen. Mit der Entwicklung des Farbfilms war es dann endlich möglich, die Aufnahmen direkt beim Fotografieren weitestgehend so abzubilden, wie auch das menschliche Auge die Motive erblickt. Damit wurden die Bilder authentischer, und die Fotografie kam der Realität ein ganzes Stück näher. In der Makrofotografie eröffnen uns Farben eine Menge Chancen für die kreative Bildkomposition.

Knallige Farben durch Komplementärkontrast

Ein Klassiker für starke Farbkontraste ist die Kombination aus Rot und Grün wie bei der gezeigten Streifenwanze (*Graphosoma italicum*) rechts. Die Farben Rot und Grün sind komplementär zueinander und verstärken sich gegenseitig in ihrer Wirkung. In der Natur finden Sie einen vergleichbaren Komplementärkontrast (siehe auch den Kasten »Wissen: Farbkreis nach Itten« auf Seite 93) zum Beispiel in Form einer roten Tulpe im grünen Gras oder bei den roten Dornen einer Aloepflanze.

Wenn Sie in der freien Wildbahn fotografisch unterwegs sind, werden die Möglichkeiten, ein und dasselbe Motiv in einen farblich unterschiedlichen Kontext zu



⤴ Die Farben Rot und Grün sind komplementär zueinander. Dadurch hebt sich die Streifenwanze nicht nur strukturell, sondern auch farblich prägnant vom grünen Grashalm ab. Der dunkelrote Saum des Halms unterstreicht den Farbkontrast zusätzlich.

100 mm | *f*/6,3 | 1/200 s | ISO 250 | Blitz + Softbox

bringen, natürlich etwas eingeschränkter sein. Ausgeschlossen ist es aber nicht, denn mit einer Veränderung des Blickwinkels, die in vielen Situationen möglich ist, können Sie den Hintergrund variieren.

Ein schönes Beispiel stellen die beiden auf einer Distel sitzenden Dukatenfalter dar, gewissermaßen *in flagranti* erwischt. Vor dem blauen Himmel fotografiert, heben sich die orangefarbenen Falter bestens ab, denn auch Orange und Blau sind Komplementärfarben.

Ton in Ton kann auch entzücken

Dann fiel uns auf, dass die Farbe der umgebenden Wiese durchaus auch mit den Faltern harmonieren dürfte. Also veränderten wir den vertikalen Blickwinkel etwas, und anstatt leicht nach oben zu fotografieren, neigten wir die Sichtachse der Kamera etwas nach unten. Den Blendenwert setzten wir zudem noch etwas weiter herab, damit der Hintergrund schön verwischt, und es ergab sich mit demselben Motiv ein Bild, das durch seine Ton-in-Ton-Gestaltung einen harmonischen Eindruck vermittelt. Beide Darstellungen sind schön anzusehen, verleihen dem Motiv aber eine deutlich andere Atmosphäre.



⚡ Der wolkenlose Himmel bietet eine tolle Möglichkeit, Bilder mit dem Komplementärkontrast Orange/Blau zu gestalten. Hier heben sich die beiden Dukatenfalter farblich prägnant vom Hintergrund ab.

100 mm | f/11 | 1/400s | ISO 200 | -1,3 EV | Blitz + Softbox

Monochromie oder weniger ist manchmal mehr?

Bildgestaltung mit Farben bedeutet nicht zwangsläufig, dass unbedingt hohe Farbkontraste vorkommen müssen. Auch eine monochrome Darstellung, die eben nicht schwarzweiß daherkommt, gehört zum Thema Farbe. Und dafür ist der gezeigte metallglänzende Rindenschnellkäfer (*Ctenicera pectinicornis*) ein schönes Beispiel. Die Färbung der Flügeldecken und des Halsschildes passen sich farblich perfekt der Umgebung an, sodass der Käfer verhältnismäßig gut getarnt durch sein Habitat krabbeln kann. Das Makroobjektiv und die Aufhellung mit dem Blitzgerät sorgen für einen attraktiven Glow, sodass unser Käfer seinem Beinamen »metallglänzend« auch alle Ehre macht. Ohne das zusätzliche Licht wäre der Krabbler aber leicht zu übersehen gewesen. Wieder ein Beispiel dafür, dass sich das genaue Hinsehen durchaus lohnen kann, auch wenn das Motiv vielleicht im ersten Moment etwas unscheinbar wirkt.



⚡ Die Ton-in-Ton-Gestaltung, bei der sich die Farben des Hauptmotivs auch im Hintergrund wiederfinden, führt zu einer sehr harmonischen Darstellung der Dukatenfalter.

100 mm | f/7,1 | 1/100s | ISO 200 | +0,3 EV | Blitz + Softbox

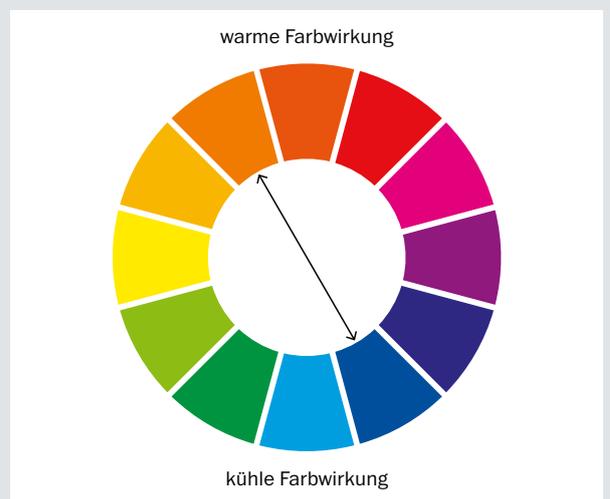


⚡ *Monochromie in Beigebraun: Der Metallglänzende Rindenschnellkäfer harmoniert farblich und strukturell perfekt mit der Umgebung. Der leichte Glanz hebt ihn dennoch für das Auge gut sichtbar vom Hintergrund ab.*

80 mm | f/16 | 1/180s | ISO 400 | Blitz + Softbox

WISSEN: FARBKREIS NACH ITTEN

Ein sehr gutes Hilfsmittel zur Ermittlung von Komplementärfarben stellt der Farbkreis nach Itten dar. Die jeweils gegenüberliegenden Farben bilden die Farbpaare mit den höchsten Farbkontrasten. So ergibt die gewählte Kombination aus Orange und Blau des ersten Schmetterlingsbildes zum Beispiel eine besonders knallige Paarung. Harmonisch wirken hingegen Kombinationen aus Farben mit warmer Wirkung oder aus solchen, die eine kühle Farbstimmung erzeugen. Wohlgedenkt, die Farbwirkung hat nichts mit der physikalischen Größe der Farbtemperatur zu tun, die beim Weißabgleich eine wichtige Rolle spielt. Es geht vielmehr um das subjektive Farbpfinden beim Betrachten eines Bildes.



DER GELUNGENE EINSATZ VON FILTERN UND EFFEKTEN

Die meisten Digitalkameras besitzen die Möglichkeit, sogenannte Kreativfilter oder Fotoeffekte zu nutzen, mit denen Sie Ihren Makromotiven bei Bedarf einen besonderen Touch verleihen können.

Einige der gängigsten Effekte, mit denen sich auch im Makrobereich interessante Bilder realisieren lassen, möchten wir Ihnen hier kurz vorstellen. Kreativfilter oder digitale Fotoeffekte lassen sich je nach Kamera entweder direkt bei der Aufnahme oder ganz bequem nachträglich anwenden. Wobei es aus unserer Sicht sehr empfehlenswert ist, stets auch ein Bild ohne Filter aufzunehmen, um auf jeden Fall eine gute Aufnahme ohne Verfremdung in petto zu haben.

Der Weichzeichner

Ein klassischer Effekt ist der Weichzeichner, der eigentlich zum Glätten der Haut in der Porträtfotografie gedacht ist. Mit ihm lässt sich auch im Makrobereich etwas anfangen. Ein Geheimtipp ist diese Funktion dann, wenn Sie etwas Romantik ins Bild bringen möchten. Meistens lässt sich die Intensität der Weichzeichnung einstellen, sodass Sie auch hier die Wahl haben, ob Sie eher einen natürlichen Look bevorzugen oder Ihrem Motiv etwas verschärfte Romantik mit auf den Weg geben wollen. Bei den Phloxblüten haben wir uns für eine etwas stärkere Weichzeichnung entschieden, die, wie wir meinen, gut zu den weißen Blüten passt. Diese Technik verleiht den Blüten eine sanfte, verträumte Wirkung.



⤴ *Weichzeichnungseffekte eignen sich sehr gut für Pflanzen und Blüten. Sie lassen die Konturen leicht verschwimmen und verleihen dem Bild eine zartere Note.*

80 mm | f/4 | 1/150s | ISO 160 | +0,3 EV

Schwarzweißeffekt mit Körnung

Es gibt auch Filter, die einen Ausflug in die Schwarzweißfotografie erlauben und der Aufnahme durch die etwas gröbere Körnung einen leichten Vintage-Look verpassen.

TIPP

Für eine romantische Bildwirkung, die durch den Weichzeichnereffekt noch verstärkt wird, ist es günstig, wenn das Motiv von Grund auf bereits eine helle und sanfte Ausstrahlung besitzt. Vermeiden Sie daher harte Schlagschatten und Reflexionen, indem Sie die Blüte beispielsweise mit einem Handdiffusor, der Hand oder Ihrem Körper abschatten. Als Aufnahmeprogramm eignet sich die Blendenvorwahl **A/Av** sehr gut. So können Sie über die Einstellung der Blende dafür sorgen, dass der Hintergrund angenehm unscharf aussieht, was den zarten Touch ebenfalls unterstreicht.

Damit lässt sich im Makrobereich bestens experimentieren. Sie werden sehen – das eine oder andere Bild glänzt in einem völlig anderen Gesamteindruck. Bei der unten gezeigten Weinbergschnecke kommen beispielsweise die Strukturen durch den Schwarzweißeffekt so richtig prägnant zum Vorschein, und gleichzeitig wirkt



« Weinbergschnecke (*Helix pomatia*) in prägnantem Schwarzweiß. Durch den leichten Körnungseffekt bekommt das Bild einen Touch von klassischer Analogfotografie.

100 mm | $f/8$ | $1/20$ s |
ISO 320 | Blitz + Softbox | Stativ

die Aufnahme auch etwas geheimnisvoll mit historischer Anmutung.

Vorteile des Miniatureffekts

Einen weiteren Filter, der eigentlich für andere Zwecke gedacht ist, haben wir bei der Aufnahme der Ameisen eingesetzt. Der Miniatureffekt wird, wie es der Name schon sagt, gewöhnlich verwendet, um große Motive – wie zum Beispiel Stadtansichten von oben – optisch in Miniaturwelten zu verwandeln. Aber auch im Makrobereich lässt sich der Filter sinnvoll nutzen. Hier kann er nämlich dazu dienen, einen bestimmten Bildbereich besonders hervorzuheben, in unserem Beispielbild die Ameise beim Läusemelken. Der Filter hebt dabei die Sättigung an und lässt, bis auf die Ameise im scharfen Bildstreifen, alles unscharf auslaufen. So wird der Blick noch deutlicher auf die Aktion der einen Ameise gelenkt, und die anderen werden stärker ausgeblendet. Diesen Effekt können Sie besonders gut bei Makroaufnahmen verwenden, die eine gewisse Tiefe besitzen und bei denen es sich lohnt, ein Merkmal besonders in Szene zu setzen.



« Der Effekt gängiger Miniaturfilter kann bei Makrobildern den Blickpunkt noch stärker auf das scharfe Bildelement lenken, hier die Ameise beim Läusemelken.

**100 mm | f/11 | 1/60s |
ISO 1600 | Blitz + Softbox**

Gemäldeartige Effekte

Zu guter Letzt seien noch die gemäldeartigen Effekte erwähnt, die das Bild besonders stark verfremden, sodass eine Strichzeichnung, ein Comic-Effekt, ein aquarellartiges oder ein ölgemäldeartiges Bild entsteht. So haben wir den Apfelblüten per Aquarelleffekt einen bunt-pasteligen Touch verliehen. Das ist gewiss eine Spielerei, aber eine, die zwischen all der seriösen Alltagsfotografie viel Spaß machen kann.

» Die Apfelblüten haben wir mit einem Aquarelleffekt verfremdet, der die Konturen wie eine Bleistiftzeichnung hervorhebt und die Farben zart, aber dennoch kräftig ins Bild setzt.

**100 mm | f/5 | 1/100s | ISO 400 | +1,3 EV |
Blitz + Softbox**



PRAXIS: DOPPELBELICHTUNG

Eine besonders kreative Technik in der Fotografie ist die Doppel- oder Mehrfachbelichtung, mit deren Hilfe Sie spannende Bildcollagen erstellen können, indem Sie zwei oder mehr Bilder miteinander fusionieren, ganz wie es Ihnen beliebt. Verschmelzen Sie Ihrem Geschmack nach verschiedene Ansichten des gleichen Motivs, oder kombinieren Sie zwei oder mehrere unterschiedliche

Objekte zu einer völlig neuen Kreation. Denken Sie sich etwas Spannendes aus; zum Ziel führen, wie so häufig, verschiedene Wege.

In der Makrofotografie wird die Doppelbelichtung gerne eingesetzt, um einem an sich schon zarten Motiv zusätzlich einen romantischen Touch zu verleihen. Dafür werden zum Beispiel eine scharfe und eine unscharfe



« Das Mini-Steinherz und der Marienkäfer ergänzen sich zu einem hübschen Doppelmotiv, das zum Beispiel eine schöne Glückwunschkarte abgeben würde.

» Ein winziges Steinherz in Schwarzweiß als Basismotiv für die Doppelbelichtung

100mm | f/3,2 | 1/200s | ISO 320 | +0,7 EV



Blüte so miteinander kombiniert, dass beide Aufnahmen sich semitransparent überlagern. Für die hier gezeigte Doppelbelichtung haben wir hingegen zwei unterschiedliche Motive miteinander fusioniert: ein steinernes Minihertz aufgenommen in Schwarzweiß und eine Marienkäferaufnahme. Es erfordert vorab immer ein bisschen Vorstellungskraft, zwei Motive zu finden, die optisch und von der Aussage her gut miteinander harmonieren.

Am einfachsten lässt sich ein solches Vorhaben umsetzen, wenn die Kamera bereits eine Mehrfachbelichtungsfunktion besitzt. Damit können Sie die Überlagerung direkt an Ort und Stelle vornehmen und die unterschiedlichen Motive perfekt aufeinander abstimmen. Die andere Möglichkeit besteht darin, die Bilder einzeln aufzunehmen und anschließend mit Software, die mit Ebenen und Füllmethoden umgehen kann, am Computer zu überlagern (zum Beispiel Adobe Photoshop, Photoshop Elements, Affinity Photo oder GIMP). Diese Variante bietet noch mehr gestalterischen Spielraum als die direkte Mehrfachbelichtung in der Kamera. Außerdem lassen sich auch Bilder überlagern, die zu völlig unterschiedlichen Zeitpunkten aufgenommen wurden.

Suchen Sie sich also gleich einmal passende Bilder aus. Wenn Sie das Marienkäferbeispiel nachvollziehen möchten, wählen Sie zwei passende Motive als Basis und Overlay aus. Sie können die Bilder dafür entweder direkt neu aufnehmen oder sich einfach aus Ihrem Bildbestand geeignete Fotos aussuchen.

Wenn Sie eine scharfe und eine unscharfe Aufnahme desselben Motivs fusionieren möchten, achten Sie darauf, dass der Hintergrund auch beim scharfen Bild nicht zu unruhig wird. Für das unscharfe Bild fokussieren Sie manuell so weit in die Nähe, dass das Motiv unscharf, aber noch erkennbar ist.

Für das Verschmelzen der Bilder mit Photoshop oder Photoshop Elements gibt es eine Vorgehensweise, die sich in unserem Fotoalltag sehr gut bewährt hat:

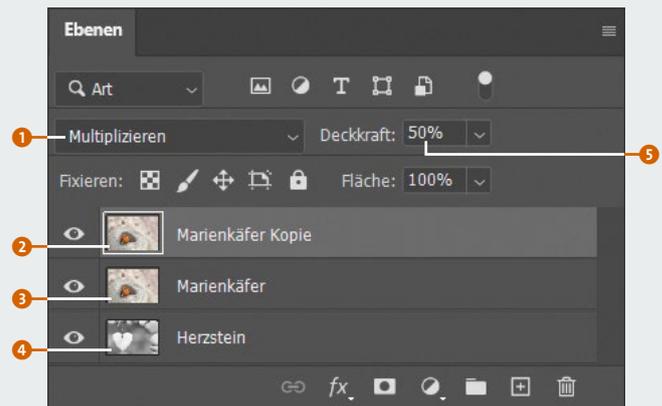
1. Öffnen Sie dazu als Erstes beide Fotos im Bildbearbeitungsprogramm.
2. Wählen Sie das zweite Motiv aus, also entweder die unscharfe Blüte oder, wie hier, das Marienkäferfoto. Überführen Sie die Bildebene in die Datei mit dem Basismotiv, also die scharfe Blüte oder, wie hier, das steinerne Herz. Klicken Sie dazu auf den Befehl **EBENE**



« Der Marienkäfer auf dem entrindeten Baumstamm macht sich prima als roter Farbtupfer auf dem grauen Herz.

80 mm | f/8 | 1/120 s | ISO 2500

- EBENE DUPLIZIEREN, und wählen Sie im erscheinenden Dialogfeld das Basisfoto als Zieldokument aus.
3. Wechseln Sie zum Bild mit dem Basisfoto. Über der Hintergrundebene (hier HERZSTEIN 4) liegt jetzt das duplizierte Motiv. Kopieren Sie diese Ebene innerhalb des Dokuments mit dem Befehl EBENE • NEU • EBENE DURCH KOPIEREN, sodass zwei überlagerte Bilder über dem Basisfoto liegen (hier MARIENKÄFER 3 und MARIENKÄFER KOPIE 2).
 4. Setzen Sie die beiden überlagerten Ebenen jeweils auf 50 % DECKKRAFT 5.
 5. Stellen Sie dann für eine der beiden überlagerten Ebenen die Füllmethode NEGATIV MULTIPLIZIEREN und für die andere die Füllmethode MULTIPLIZIEREN 1 ein. Alternativ ist auch eine Kombination aus den Füllmethoden AUFHELLEN und ABDUNKELN möglich.
 6. Wenn Sie möchten, können Sie das Bild mit Einstellungsebenen weiterbearbeiten, zum Beispiel über EBENE • NEUE EINSTELLUNGSEBENE • TONWERTKORREKTUR den Kontrast anpassen. Diese wirken sich auf alle Ebenen aus, solange sie ganz oben im Ebenenstapel liegen.



⤴ Anordnung der Ebenen, hier mit der Option MULTIPLIZIEREN



Inhalt

Vorwort	8
1 FOTOTECHNIK FÜR DIE WELT DES KLEINEN	10
Faszination Makrofotografie	12
Kameras für Nah- und Makrofotografie	14
ISO-Empfindlichkeit in der Makrofotografie	23
Präzise fokussieren im Nahbereich	26
Die Belichtung messen und optimal regulieren	33
Die Schärfentiefe gekonnt steuern	40
Praxis: Bildgestaltung mit Schärfentiefe	46
2 AUSRÜSTUNG: DAS WESENTLICHE	48
Einfaches Vergrößern mit Zwischenring, Nahlinse und Co.	50
Makroobjektive für jeden Zweck	54
Stärker als 1:1 vergrößern	61
Das Licht im Griff mit Diffusor und Reflektor	65
Blitzen in der Makrofotografie	69
Das Stativ – ein unentbehrlicher Begleiter	77
Praxis: Schönes Licht trotz praller Sonne	80
3 NAHAUFNAHMEN KREATIV GESTALTEN	82
Motive attraktiv im Bild positionieren	84
Einen passenden Hintergrund auswählen	87
Bildgestaltung mit Farben und Formen	91

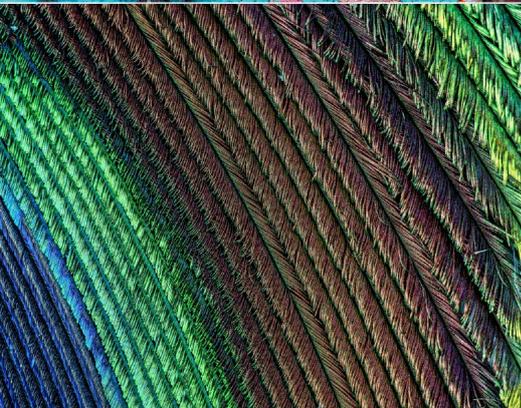
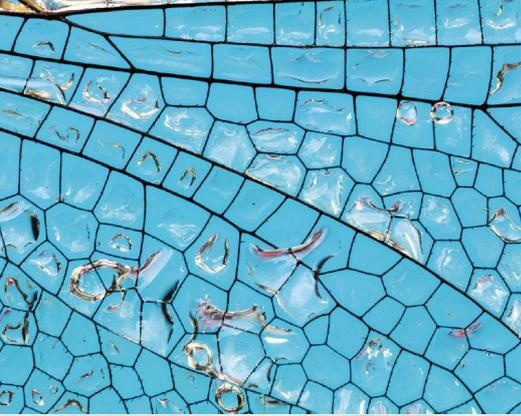
Der gelungene Einsatz von Filtern und Effekten	94
Praxis: Doppelbelichtung	97

4 PFLANZEN, PILZE UND FLECHTEN	100
Unterwegs im Pflanzenreich	102
Blüten im Wandel der Jahreszeiten	114
Schlechtes Wetter – tolle Bilder	126
Pflanzen in Palmen- und Tropenhäusern	130
Pilze und Flechten im Fokus	134
Praxis: Focus Stacking	139

5 INSEKTEN UND ANDERE TIERE ...	144
Streifzug durch die Welt der Insekten	146
Günstige Momente für agile Tiere	174
Tierverhalten kennen und nutzen	182
Tiere anlocken und fotografieren	187
Praxis: Gelungene Flugaufnahmen	192
Frösche, Lurche, Eidechsen und Co.	197

6 ZOO, AQUARIUM UND SCHMETTERLINGSPARK	204
Tiere in Terrarien perfekt fotografieren	206
Herausforderung Aquarienfotografie	214
Praxis: Farbenfrohe Aufnahmen im Schmetterlingspark	224





7	MAKROFOTOGRAFIE IM HEIMSTUDIO	228
	Einrichten eines Makro-Heimstudios	230
	Verkaufsgegenstände optimal in Szene setzen	239
	Kreative Food-Makros	244
	Besonderer Style mit High Key und Low Key	250
	Bildergeschichten im Miniaturstil	254
	Reflexionen ungewöhnlich in Szene gesetzt	256
	Filigranes mit Licht durchleuchten	260
	Praxis: Geldscheine im Durchlicht	264
	Tiere im Heimstudio	266
	Spannende Intervallaufnahmen	271
8	ABSTRAKTE MAKROFOTOGRAFIE	274
	Die bunte Welt der Farben und Formen	276
	Faszinierendes Spiel mit der Tarnung im Tierreich	286
	H ₂ O: Wasser kreativ in Szene gesetzt	289
	Praxis: Reflektierende Oberflächen	293
9	UNGEWÖHNLICHE ORTE	298
	Nahaufnahmen im Museum	300
	Ein nahfotografischer Bummel über den Markt	306
	Makrofotografie am Arbeitsplatz: Im Künstleratelier	309
	Auf Entdeckungsreise im Badezimmer	312
	Praxis: Vom Schrott zum spannenden Motiv	314

10 PANORAMEN UND HDR	318
Makropanoramen: Breitband im Kleinen	320
Stimmungsvolle Szenarien im HDR-Stil	327
Praxis: HDR-Workflow	331
11 FILMEN IM MAKROBEREICH	336
Miniaturwelten zum Leben erweckt	338
Slow Motion im Nahbereich	348
Zeitrafferaufnahmen	351
Praxis: Stop-Motion-Animation	356
Glossar	359
Index	362

