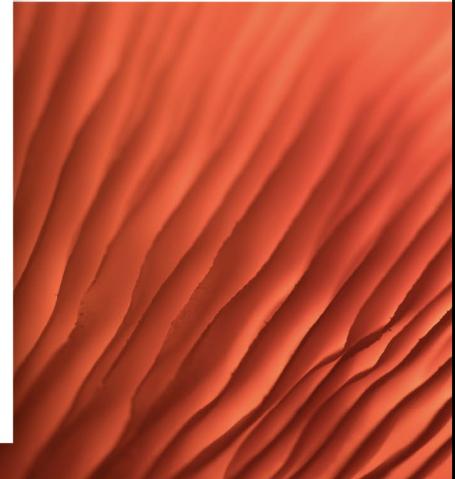


Christine Averberg
Thorben Danke
Daniela Graf
Gerald Haas
Stephan Heinemann
Stefan Imig
Sebastian Worm



GANZ NAH DRAN

MAKROFOTOGRAFIE



Ideen · Motive · Workshops



Inspiration und Anleitung für
Einsteiger und Fortgeschrittene

Schritt für Schritt zum Makro:
Pilze, Blüten, Schmetterlinge u.v.m.

Defocus-Aufnahmen, Silhouetten,
Farbenspiele, extreme Makros

 Rheinwerk
Fotografie



Goldwespe

1/60 s | ISO 100 | Stack
aus 165 Einzelbildern |
0,02015 mm Schritt-
weite | Maßstab 5:1

Tubuslinse korrigiert werden müssen. Diese Tubus- oder Sammellinsen werden normalerweise fest in das Mikroskopgehäuse eingebaut und sind nur schwer zu beziehen. Hier kann man sich mit einem 200-mm-Objektiv oder Nahlinsen behelfen. Da das Fotografieren mit unendlich korrigierten Objektiven aber einen erheblichen Mehraufwand mit sich bringt und diese auch deutlich teurer sind, bleiben wir bei den endlich korrigierten.

- ④ Die *Deckglasstärke*. Damit wird die Dicke des zu verwendenden Deckglases in Millimeter angegeben. Erinnern Sie sich an die Glasplättchen, die im Labor und in der Mikroskopie verwendet werden? Wird ein solches Deckglas verwendet, sind dafür spezielle Korrekturen im Inneren des Objektivs nötig. Aufgrund der unterschiedlichen Lichtbrechung von Glas und Luft werden die Linsen bei Nutzung eines Deckglases bei der Herstellung explizit auf eine bestimmte Deckglasstärke korrigiert. Da wir keine Deckgläser nutzen, sollte hier kein Wert oder 0 angegeben sein.

Adaptierung an das Kameragehäuse

Bei der Adaption der Objektive an das Kameragehäuse ist Kreativität gefragt. Es gibt eine Vielzahl von Möglichkeiten, mit denen eine hohe Flexibilität erreicht werden kann. Bei der Auswahl der Adapter ist es sinnvoll, bei einer Gewindegröße zu bleiben, die man für sich selbst festgelegt hat. Gut geeignet ist das Normgewinde M42. Durch dessen lange Verwendungsdauer in der Fotografie gibt es für nahezu jedes Bajonett und jedes Gewinde passende Adapter auf dem Markt.

Doch ich beginne auf der Objektivseite: Das genormte Mikroskopgewinde wird *RMS* genannt. Dabei handelt es sich um eine Sondernorm, die an das Whitworth-Gewinde angelehnt ist. Das *RMS-Gewinde* $W0,8" \times 1/36"$ erhielt seine Kürzel von der *Royal Microscopical Society* Mitte des 19. Jahrhunderts. Mit einem Adapter kann dieses Gewinde direkt auf die festgelegte Größe, hier das M42-Gewinde, erweitert werden. Ob Sie flache Ringe (Bild Seite 301 links) oder konisch zulaufende Adapter (Bild Seite 301 Mitte) verwenden, spielt

Liebe Leserin, lieber Leser,

warum in die Ferne schweifen, wenn das Gute doch so nah liegt? Weite Reisen auf sich zu nehmen, ist in der Regel nicht notwendig, um beeindruckende Makroaufnahmen zu machen. Wir sind umgeben von faszinierenden Motiven. Es kommt vor allem darauf an, sie als solche wahrzunehmen, wirklich ganz nah ranzugehen und so einen neuen, unverstellten Blick auf die Dinge zu bekommen. Schauen Sie sich um: vor Ihrer Haustür, im Park oder im Wald! Auch wenn der Weg nicht weit ist, ist es doch eine Reise wie in eine andere Welt.

So gesehen ist dieses Buch ein fotografischer Reiseführer. Die Autoren – sieben Fotografinnen und Fotografen – nehmen Sie mit auf Entdeckungsreise. Kommen Sie mit zu den Schneeglöckchen und Märzenbechern, die im Frühjahr die Parks in den Städten erobern. Auf taubehangene Wiesen, die im Morgenlicht funkeln. Im Sommer geht es zu den Eidechsen, die an einer Steinmauer oder in einem stillgelegten Gleisbett ein Sonnenbad nehmen. Später im Jahr sind Spinnweben an einer Waldlichtung das Ziel. Die Autoren zeigen Ihnen, wann, wo und wie sie ganz besondere Stimmungen im Bild einfangen und die winzigen Motive ins rechte Licht rücken. Sie verraten Ihnen ihre Tipps und Tricks und erklären Schritt für Schritt, wie Sie vorgehen können. Lassen Sie sich inspirieren und werden Sie kreativ!

In diesem Sinn: Gute Reise, viel Freude mit diesem Buch und beim Fotografieren! Sollten Sie Fragen, Kritik oder inhaltliche Anregungen zu diesem Buch haben, freue ich mich, wenn Sie mir schreiben.

Ihre Annette Graeber

Lektorat Rheinwerk Fotografie

annette.graeber@rheinwerk-verlag.de

www.rheinwerk-verlag.de

Rheinwerk Verlag • Rheinwerkallee 4 • 53227 Bonn



Inhalt

So benutzen Sie dieses Buch	8
Makro- und Nahfotografie	18

Auf der Wiese

Frühblüher aller Art	22
Sonnentau-Galaxien	26
Mit besonderen Linsen in der Blumenwiese	30
Orchideen	34
EXKURS Blende, ISO, Belichtungszeit	38
Aufgelöste Blütendetails	42
Gegenlichtaufnahmen	46
In der Heide	50
Lensflares und künstliches Gegenlicht	54
EXKURS Porträtobjektive in der Makrofotografie	58

Im Wald

Schatzsuche am Waldboden	64
Birkenborkendetails	68
Pilzdetails	72
EXKURS Pilze finden	76
Ein Pilz – viele Kompositionen	78
EXKURS Den Bildstabilisator effektiv nutzen	82
Low Key	84
Bärlauch aus der Zeckenperspektive	88
Orchideen im Wald	92

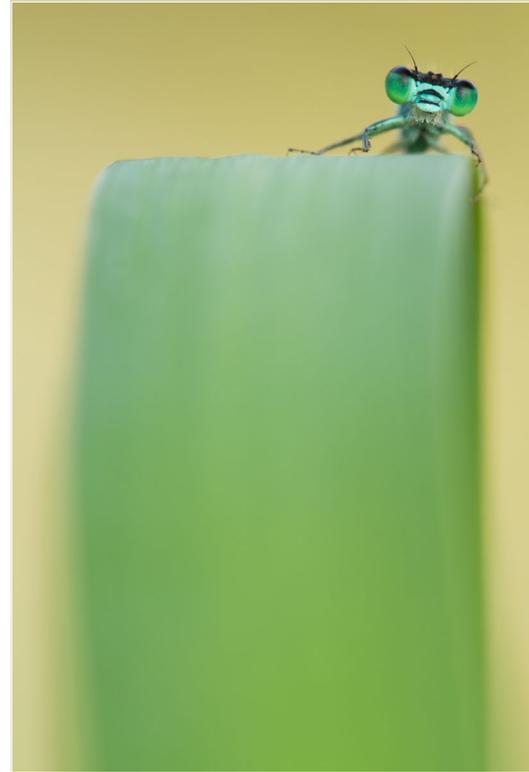
EXKURS Optimale Schärfe in der Makrofotografie	96
Aus der Vogelperspektive	98

Insekten und Spinnen

Versteckspiel am Morgen	104
Gaukler in der Sommerwiese	108
Schmetterlinge im Morgentau	112
EXKURS Korrektes Belichten in der Makrofotografie	116
Kleine Punks	120
Wie aus einer anderen Welt	126
Schmetterlinge in der Abendsonne	132
Schmetterlinge pur	136
Blauer Bock	140
Auf die Plätze, fertig, los!	144
Krabbenspinne	148
Ein Sommerabend in den Wiesen	152

Frösche, Eidechsen und Co.

Grüne Kletterkünstler	158
Mauereidechsen	162
Kröten im Wald	166
Lurche fotografieren	170
Sonnenanbeter	174
Auf Wanderschaft	178
Kleine Weltreise – Terrarienfotografie	184
EXKURS Verhalten in der Natur	188





Abstraktion und Poesie

Kreative Blitz- und Wischtechnik	192
Defokusaufnahmen und bewusste Unschärfe	198
Doppelbelichtungen	202
Durch die Blume	206
High-Key-Aufnahmen	210
Details in Schwarzweiß	214
Silhouetten	218
Schmetterlingsdetails	222
Seifenblasen-Bokeh und Märchen-Look	226
Wirkung unterschiedlicher Brennweiten	232
Minimalismus	236
EXKURS Basistentwicklung mit Lightroom Classic	240

Motive für das ganze Jahr

Libellenflügeldetails	250
Lichtspots und -reflexe	254
Bokeh-Explosion am Spinnennetz	258
Raureif, Tau und Regentropfen	262
Makrofotografie im Winter	266
Insekten im Heimstudio	270
Fotos mit der Plexiglasscheibe	274
Die Pilzzuchtbox im Heimstudio	278
Der Pilz im Schnee	282

Im Lauf der Jahreszeiten

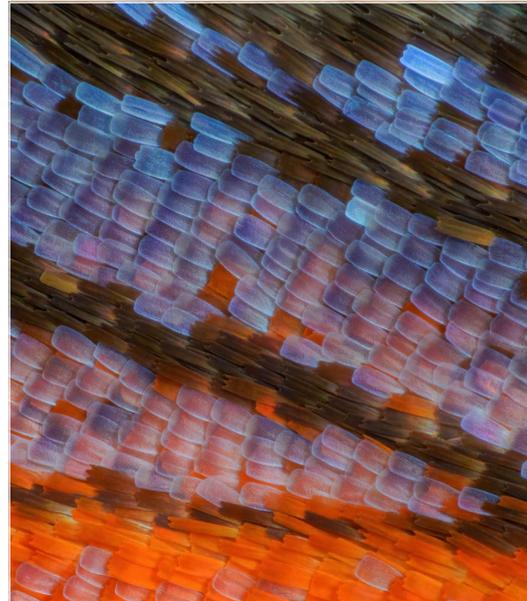
Saisonale Makrofotografie 288

Extreme Makrofotografie

Extreme Makrofotografie im Studio 296

Die Autorinnen und Autoren 318

Index 322



So benutzen Sie dieses Buch

Makrofotografie ist faszinierend. Sie eröffnet uns einen ganz neuen Blick auf scheinbar schon bekannte Dinge. Egal, ob Pflanzen, Pilze oder Insekten – es gibt vieles, das man fotografisch noch einmal ganz neu und anders entdecken kann, wenn man nur nah genug rangeht. Dieses Buch bietet Ihnen Inspiration und Anleitung zugleich. Sie lernen Schritt für Schritt, wie Sie ganz unterschiedliche Makromotive gekonnt in Szene setzen, und bekommen Anregungen für Ihre eigenen Bildkompositionen. Dazu erhalten Sie Tipps und Grundlagenwissen, um Ihre fotografischen Fähigkeiten insgesamt weiterzuentwickeln. Damit Sie sich gut in diesem Buch orientieren und gezielt auf die Suche nach passenden Motiven gehen können, empfehlen wir Ihnen, sich zu Beginn diese Doppelseite anzusehen.

Aufbau

Dieses Buch ist in mehrere Themenbereiche unterteilt: Es geht zum Beispiel auf die Wiese, in den Wald oder ins Fotostudio. Zu den verschiedenen Themenbereichen finden Sie einerseits Workshops, die sich mit konkreten Motiv- und Bildideen befassen, und andererseits Exkurse, die allgemeinere Aspekte der Makrofotografie in den Blick nehmen.

Für die Workshops wird jeweils am Beginn eine Schwierigkeitsstufe angegeben: leicht (★ ★ ★), mittel (★ ★ ★) oder schwierig (★ ★ ★). Im Steckbrief (siehe die Übersicht rechts) erfahren Sie auf einen Blick, was für das Fotografieren des jeweiligen Motivs benötigt wird: welche Brennweite oder welches Objektiv sich empfiehlt, welche Ausrüstung Sie dabei haben sollten und wie viel Zeit benötigt wird. Im Text erfahren Sie dann Genaueres. Die Autorinnen und Autoren gehen auf ganz unterschiedliche Aspekte ein: Sie verraten Ih-

nen, in welcher Umgebung Sie das Motiv suchen und fotografieren können, sie geben Hinweise zum Wetter, zur Tages- oder Jahreszeit, sie lassen Sie teilhaben an ihren Erfahrungen und Planungen, und sie vermitteln Ihnen Wissen rund um das entsprechende Motiv. Schließlich enthält jeder Workshop eine Schritt-für-Schritt-Anleitung, aus der Sie erfahren, wie Sie vorgehen sollten, um das Motiv im Bild festzuhalten. Angereichert wird die Darstellung durch zahlreiche Info-Kästen aus den Bereichen Natur und Technik.

Voraussetzungen



Angabe dazu, mit welcher Kamera Sie die Motividee umsetzen können



empfohlener Aufnahmemodus (zusätzlich zu M)



Objektivtyp und sinnvolle Brennweite



empfohlene Blendeneinstellung



Angaben zu notwendigem und optionalem Zubehör



ungefährer Zeitaufwand, den Sie zur Umsetzung der Idee einplanen sollten

Auf der ersten Seite jedes Workshops können Sie sich anhand eines Steckbriefs über die jeweiligen Voraussetzungen informieren.

Eine Skala informiert Sie über den Schwierigkeitsgrad des Workshops.

Im Steckbrief finden Sie die Voraussetzungen zur Umsetzung des Motivs.

Grüne Kletterkünstler

Gerald Haas

Schwierigkeitsgrad
★★★

Voraussetzungen

- DSLM/DSLR (Vollformat)
- A/Av
- 100-180mm
- F2,8-F8
- Stativ
- 1-2 Stunden

Der grüne Winzling ist kaum 10g schwer und keine 5cm groß. Trotzdem kann der Laubfrosch so laut quaken, dass man ihn noch in einem Kilometer Entfernung hört. Dazu ist er noch mit einzigartigem Haftschleim an den Finger- und Zehenspitzen ausgestattet, die es ihm erlauben, an Pflanzen in die Höhe zu steigen. Er klettert sogar bis hoch in die Blätter von Bäumen. Die rückseitige grüne Körperfärbung tarnt ihn auf den Blättern bestens, und Sie benötigen ein geschultes Auge, um ihn im grünen Wirrwarr der Uferbotanik zu erkennen. Oft genug bin ich schon an Laubfröschen vorbeigegangen, nur um beim zweiten Blick festzustellen, dass gleich mehrere der Tarnkünstler im Schilf oder auf den Brombeerblättern sitzen. Wollen Sie sie ansprechend fotografieren, sollten Sie möglichst lange Brennweiten benutzen. So können Sie ausreichend Abstand wahren, ohne die Tiere unnötig zu beunruhigen oder bei ihnen einen Fluchtreflex auszulösen.

Herausforderungen

Geduld und langsame Annäherung ist oberstes Gebot, wenn Sie die grünen Kletterkünstler fotografieren möchten. Vermeiden Sie, dass Ihr Schatten auf den Laubfrosch fällt. Sonst werden Sie vielleicht mit einem Fressfeind verwechselt, und der Frosch sucht das Weite. Haben Sie einen Laubfrosch entdeckt, nähern Sie sich daher am besten möglichst bodennah. Passen Sie Ihre Kleidung entsprechend an: Gerade in den frühen Morgenstunden ist das Gras noch nass. Auch auf Brennnesseln sollten Sie sich im Ufergebüsch gefasst machen.

Gerade die jungen Laubfrösche sind so klein, dass Sie sie allzu leicht übersehen. Kaum größer als ein Fingerring kautert er oft eng verschmolzen auf einem Blatt und setzt sich farblich nur wenig davon ab. Fotografisch ist dies nicht immer besonders attraktiv. Doch gerade dort, wo sich junge Laubfrösche aufhalten, bestehen gute Chancen, dass Sie auch noch weitere entdecken. Schauen Sie genau hin. Vielleicht sitzt einer davon besonders fotogen und wird zu Ihrem Hauptdarsteller.

158 Frösche, Eidechsen und Co.



Wenn das Schilf im Wind schwankt, warten Sie beim Fotografieren einen windstillen Moment ab. Machen Sie sicherheitshalber mehrere Fotos, um scharfe Aufnahmen zu bekommen.

150 mm | f5 | 1/200 s | ISO 1000

Der Text enthält Angaben zum Fundort der Motive, zum Aufnahmezeitpunkt und zu vielen anderen Aspekten.

Die Aufnahmedaten dienen Ihnen zur Orientierung bei Ihren eigenen Aufnahmen.

Die Schrittanleitung erklärt Ihnen, wie Sie bei der Aufnahme vorgehen sollten.

Schritt für Schritt zum Bild

Schritt 1

Frühmorgens nutzen die Laubfrösche noch gerne ihren Sitzplatz auf den Blättern, um sich in der aufgehenden Sonne zu wärmen. Dies ist eine gute Zeit, um sich das passende Fotoobjekt zu suchen. Wind es mit höher steigender Sonne zu warm, verlassen die Laubfrösche die sonnenbeschienenen Stellen und sind nur noch schwer zu finden.

Schritt 2

Wenn Sie sich Laubfröschen nähern, sollten Sie die Kamera und eventuell Ihr Stativ bereits gebrauchsfertig zur Hand haben. Lassen Sie nicht benötigtes Fotogerät zurück. In weniger Bewegungen Sie machen, umso größer sind Ihre Chancen, nahe genug an den Laubfrosch heranzukommen, ohne ihn zu vertreiben. Seien Sie sich bewusst, dass Ihr Auftauchen und Ihre Annäherung für den Frosch kein allzu großer Stressfaktor werden dürfen. Bei der Verwendung von Telemakros können Sie ausreichend Abstand halten.

Schritt 3

Versuchen Sie, vor der Annäherung die Location abzuschätzen. Welche Seite bietet die besten Fotomöglichkeiten? Wie ist der Hintergrund beschaffen? Bietet eine Perspektive den ruhigeren Hintergrund? Was sind eventuell störende Lichtreflexe der Sonnen im Umfeld, die auf dem Foto schnell chaotisch wirken können. Sind Hindernisse im Weg, die eine Annäherung erschweren?

Schritt 4

Sobald Sie die beste Perspektive gefunden haben, vermeiden Sie hektische Bewegungen. Da die Laubfrösche in der Regel ruhig verharren, haben Sie ausreichend Zeit, um die Scharfe exakt an der richtigen Stelle zu platzieren. Schließen Sie die Blende weit genug, um die bildwichtigen Teile wie zum Beispiel die Augen vollständig scharf abzubilden.

Reichlich selbstbewusst präsentiert sich dieses ausgewachsene Exemplar eines Laubfroschs.

150 mm | f6,3 | 1/25 s | ISO 1000

160 Frösche, Eidechsen und Co.

Weitere Bildideen

Mit viel Geduld gelingen auch besondere Aufnahmen, wenn sich die Frösche bewegen. Mit wärmer werdenden Temperaturen verlassen die Laubfrösche ihre Sonnenplätze, um sich vor der Sonne zu schützen. Das ist Ihre Gelegenheit, die Frösche in Aktion zu zeigen. Wenn es beim ersten Versuch nicht klappt, kommen Sie an einem anderen Tag wieder. Sobald Sie die bevorzugten Plätze der Laubfrösche kennen, lässt sich ihr Weg vorhersehen, und Sie können den optimalen Fotostandort wählen. Bringen Sie die Geduld mit, und Sie werden sehen, Ihre Fotogeräte werden sich verbessern.

Neben Lebensraumaufnahmen ist die Darstellung von Details eine interessante Erweiterung des Portfolios zu dieser Art. Sie erzeugen spannendere Bilder, wenn Sie ungewöhnliche Perspektiven einnehmen oder sich nur auf einzelne Körperpartien konzentrieren. Geradezu charismatisch sind die Augen der Laubfrösche: Die großen schwarzen Pupillen werden umrahmt von einer faszinierenden, gelb gestreiften Iris. Mit die Scharfe richtig, ist in den Froschaugen oft eine Spiegelung der Umgebung zu sehen. Aber auch die Zehen der Kletterkünstler eignen sich ausgezeichnet für eine Detailaufnahme. Wenn man sich fragt, wie der Frosch seine außerordentlichen Kletterleistungen vollbringt – solche Bilder beantworten die Frage und bringen den Betrachtern diese Tiere auf eine sehr eindruckreiche Weise nah.



Die Fingerspitzen eines Laubfroschs auf dem Rohrkolben einer Schilfpflanze. Mit Aufnahmen im extremen Makrobereich können Sie Ihr Portfolio erweitern und beeindruckende Details zeigen.

150 mm | f4 | 1/30 s | ISO 1000



Ein junger Laubfrosch kramert sich an einem trockenen Grassalm und scheint sich als Stabochspringer zu üben.

150 mm | f6,3 | 1/60 s | ISO 2000

WISSEN

Laubfrösche stehen in Deutschland mittlerweile auf der roten Liste der bedrohten Tierarten. Waren sie früher noch wesentlich häufiger anzutreffen, so haben inzwischen die Trockenlegung von Mooren und Gewässern sowie die Begradigung von Gewässerverläufen ihren Lebensraum massiv reduziert. Außerdem werden sie auf ihren Wanderungen zu den Laichgewässern häufig Opfer des Straßenverkehrs.

Grüne Kletterkünstler 161

In ACHTUNG-, TIPP-, WISSEN- und KURZ+KNAPP-Kästen erhalten Sie zusätzliche Tipps und Informationen.

Die Aufnahmedaten

Zur Orientierung finden Sie bei den Fotos in der Regel auch die dazugehörigen Aufnahmedaten. Zu Beginn steht die Brennweite. Es folgt bei denjenigen Bildern, die nicht mit einer Vollformatkamera aufgenommen wurden, das Sensorformat (meist APS-C). Die Brennweite wurde in diesen Fällen also *nicht* auf das Vollformat umgerechnet.

Nach der Brennweite stehen in der Regel der Blendenwert, die Belichtungszeit, der ISO-Wert und – falls relevant – der Wert der Belichtungskorrektur (LW). Viele Aufnahmen in diesem Buch sind bei natürlichem Licht entstanden. Wo ein Blitz, andere Lampen, ein bestimmtes Objektiv oder andere Hilfsmittel für das Bildergebnis von Bedeutung sind, werden diese in den Aufnahmedaten genannt. Ebenso, wenn Bilder durch Focus Stacking entstanden sind.

Im Kapitel zur extremen Makrofotografie von Thorben Danke, wo noch einmal andere Parameter wichtig sind, wird auf die Angabe zur Brennweite und Blende verzichtet und stattdessen der Abbildungsmaßstab und die Schrittweite angegeben. Was es damit auf sich hat, erfahren Sie ab Seite 296.

Generelle Empfehlungen

Folgende Empfehlungen gelten für viele der Workshops und werden daher nicht überall gesondert angeführt:

- Bei Motiven, die sich nur wenig bewegen, ist es empfehlenswert, ein Stativ oder einen Bohnensack zu verwenden, um Verwacklungsunschärfen vorzubeugen. Deaktivieren Sie in diesem Fall gegebenenfalls die Bildstabilisatoren an Ihrer Kamera und dem Objektiv.
- Setzen Sie einen Kabelauslöser oder den Selbstauslöser ein, um Verwacklungen durch das Drücken des Auslösers zu vermeiden. Bei Spiegelreflexkameras führt außerdem der Spiegelschlag zu kleinen Vibrationen, die zu Unschärfe führen können. Aktivieren Sie daher – wenn möglich – die Spiegelvorauslösung, oder lösen Sie aus dem Live View heraus aus.
- Stellen Sie den ISO-Wert so gering wie möglich ein, um das Bildrauschen zu begrenzen.

- Für die richtige Belichtung beachten Sie immer auch das Histogramm (siehe dazu auch den Exkurs »Korrektes Belichten in der Makrofotografie« ab Seite 116). Es empfiehlt sich zudem, die Matrixmessung zu verwenden.
- Grundsätzlich können Sie alle Motive im manuellen Modus (M) aufnehmen. Die Teilautomatiken A/Av (Blendenvorwahl) und S/Tv (Zeitvorwahl) nehmen Ihnen einige Arbeit ab. Im Steckbrief ist diejenige Option genannt, die sich – abgesehen vom manuellen Modus – gut für das Motiv eignet.
- Überprüfen Sie zwischen den Aufnahmen immer wieder mit der Vergrößerungsfunktion, ob die Fotos auch wirklich scharf geworden sind. In der Makrofotografie ist der Schärfebereich in der Regel sehr klein, und bereits kleine Ungenauigkeiten führen zu unscharfen Bildern.
- Fotografieren Sie im Raw-Format. Sie haben dann mehr Spielraum bei der Bildbearbeitung und können das Potenzial Ihrer Aufnahmen voll ausnutzen. Auch können Sie die Einstellungen zum Weißabgleich dann nachträglich anpassen. Falls Sie im JPEG-Format fotografieren, müssen Sie vor Ihrer Aufnahme die passende Einstellung vornehmen.
- Last, but not least: Nicht nur die Makromotive selbst sind oft sehr filigran, sondern auch ihre Umgebung. Nah an die Motive ranzugehen, birgt leider auch die Gefahr, dass dabei andere Pflanzen oder Tiere zertreten und zerstört werden. Seien Sie umsichtig, und bewegen Sie sich so schonend wie möglich in der Natur!

Auf Entdeckungsreise mit sieben Fotograf*innen

Die Autor*innen dieses Buches sind leidenschaftliche Natur- und Makrofotografen mit einem vielseitigen Repertoire und ganz unterschiedlichen Herangehensweisen. Sie sind bestens vertraut mit der heimischen Flora und Fauna und wissen, wann und wo sich eindruckliche Makromotive finden lassen. In diesem Buch geben sie dieses Wissen an Sie weiter. Die folgenden Seiten bieten Ihnen einen Vorgeschmack auf das, was Sie in diesem Buch erwartet.



Frühling, Sommer, Herbst und Winter – Christine Averberg kennt Fotomotive für jede Jahreszeit. Lesen Sie, wie Sie im Spätsommer das Blühen der Heide fotografisch festhalten (ab Seite 50) oder im Herbst aus einfachen Spinnennetzen leuchtende Perlenketten zaubern (ab Seite 258). Eine Übersicht zu den jahreszeitlichen Motiven finden Sie ab Seite 288.



Ganz, ganz, ganz nah dran: Fotografieren im extremen Makrobereich ist das absolute Spezialgebiet von Thorben Danke. Der Detailreichtum seiner Fotografien fasziniert. In einem eigenen Kapitel ab Seite 296 hat Thorben Danke für Sie zusammengestellt, was Sie für den Einstieg in die extreme Makrofotografie brauchen und wissen müssen.



Ob Raupen, Käfer, Lurche oder Libellen – Daniela Graf weiß, wie sich die kleinen Tiere gekonnt abbilden lassen. Im Workshop ab Seite 178 nimmt sie Sie mit auf eine nächtliche Fototour zur Krötenwanderung. Und was Sie beim Fotografieren von Schlangen und Geckos in Terrarien beachten sollten, erfahren Sie ab Seite 184.



Das Repertoire von Gerald Haas ist vielseitig und reicht von eher klassischen Frühblüher-Aufnahmen (ab Seite 22) bis hin zu kreativen Lichtspuren-Bildern (ab Seite 192). Im Workshop ab Seite 226 zeigt er Ihnen, wie Sie mit den Objektiven von Meyer Optik Görlitz ein ganz besonderes Bokeh erreichen.

Natur pur – Stephan Heinemann versteht es, durch eine klare, teilweise minimalistische Bildsprache Pflanzen und Insekten in Szene zu setzen. Was einfach aussieht, bedarf einiger Erfahrung. Seine Tipps und Tricks gibt er an Sie weiter: Zum Beispiel im Workshop »Schmetterlinge pur« ab Seite 136 oder in seinem Beitrag zur Insektenfotografie im Heimstudio ab Seite 270.





Wie Sie besondere Lichtstimmungen einfangen und außergewöhnliche Bildlooks erzielen, das zeigt Ihnen Stefan Imig in seinen Workshops. Zeitiges Aufstehen lohnt sich, wie Sie ab Seite 112 erfahren. Aber auch am Abend bieten sich eindrucksvolle Motive. Lesen Sie dazu »Schmetterlinge in der Abendsonne« ab Seite 132.



Die Workshops und Exkurse von Sebastian Worm drehen sich rund um das Thema Pilze. Er nimmt Sie mit auf Fototour in den winterlichen Wald (ab Seite 282). Das kalte Wetter ist nichts für Sie? Dann lesen Sie ab Seite 278, wie Sie mit einer Pilzzuchtbox ganz bequem im heimischen Studio mit Pilzlamellen und Licht experimentieren und beeindruckende Fotos erzielen können.

Makro- und Nahfotografie

Gerald Haas

Nah, näher, Makro? Wer sich seinen Fotoobjekten immer weiter annähert, taucht ein in die faszinierende Welt der kleinen Dinge und entdeckt kaum sichtbare Wunderwelten im Miniaturmaßstab. Doch was ist eigentlich Nahfotografie und ab wann spricht man schon von Makrofotografie?

Der Abbildungsmaßstab

Bis vor einigen Jahren wurden die Begrifflichkeiten noch in einer DIN-Norm geregelt. Demnach war Makrofotografie mit einem Abbildungsmaßstab zwischen 1:10 und 10:1 definiert. Die Nahfotografie bewegt sich in einem Bereich von 1:20 bis zu 1:10. Der Abbildungsmaßstab bezieht sich ausschließlich auf die Größe der Motivabbildung auf dem Sensor (unabhängig von der Sensorgröße). Ein Objekt mit der Größe von 1 cm wird bei einem Maßstab von 1:1 mit 1 cm Größe auf dem Sensor abgebildet. Bei einem Abbildungsmaßstab von 2:1 wird das Motiv mit 2 cm Größe abgebildet, bei 5:1 wäre es mit 5 cm bereits größer als ein Kleinbildsensor und könnte daher nur noch teilweise auf dem Sensor abgebildet werden.

Fließender Übergang

Mittlerweile gilt diese Norm nicht mehr. Die Übergänge zwischen Nah- und Makrofotografie sind in der Praxis fließend und auch wenig relevant. Letztlich ist das Ergebnis interessant. In welchem Abbildungsbereich Sie sich bewegen und wo Ihnen die besten Fotos gelingen, hängt von Ihren persönlichen Vorlieben und Ihrem kreativen Schaffen ab. Möglichkeiten gibt es nahezu unendlich viele, und die technischen Voraussetzungen zur Umsetzung außergewöhnlicher Aufnahmen waren nie besser.



Ein Bläuling an seinem Schlafplatz im Gegenlicht des frühen Morgens (Abbildungsmaßstab ca. 1:4)

100 mm | f2,8 | 1/500 s | ISO 160



Bei diesem Schmetterlingsporträt ermöglicht der größere Abbildungsmaßstab von ca. 2:1 die Ansicht feiner Details.

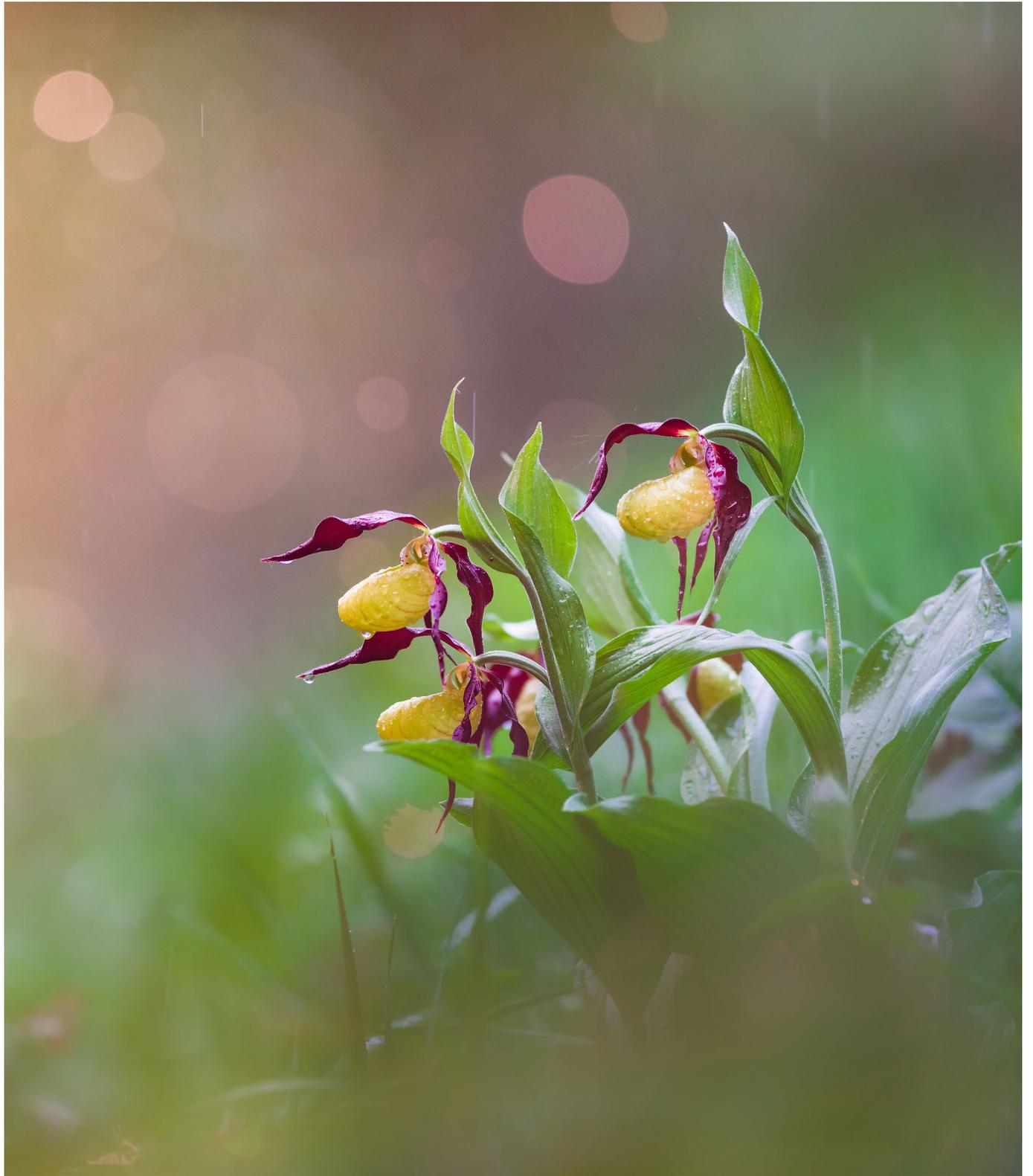
60 mm | $f2,8$ | $1/250s$ | ISO 2000 | +1LW | Stack aus 2 Bildern

Viele Hersteller von Makroobjektiven realisieren einen Abbildungsmaßstab von 1:1 oder 2:1 und bewegen sich weitgehend auf einem optisch hervorragenden Niveau. Möchte man noch größere Abbildungsmaßstäbe umsetzen, muss mit technischen Sonderlösungen gearbeitet werden: Der Einsatz von Zwischenringen, Balgengerät, Vorsatzlinsen oder speziellen Lupenobjektiven ist dann notwendig. In der Mikrofotografie geht man noch

einen Schritt weiter. Hier werden Abbildungsmaßstäbe von größer als 20:1 erzielt (siehe das Kapitel »Extreme Makrofotografie im Studio« ab Seite 296).

Egal welchen Abbildungsmaßstab Sie für sich entdecken: In diesem Buch finden Sie viele Ideen und Tipps, wie Sie kleine Dinge groß rausbringen können. Lassen Sie sich inspirieren, und erschaffen Sie Ihre eigenen Kunstwerke ...

AUF DER WIESE



Frühblüher aller Art

Gerald Haas

Schwierigkeitsgrad



Voraussetzungen



DSLM/DSLR
(Vollformat, APS-C)



A/Av



100–400 mm



$f2,8-f4,5$



Stativ, Bohnensack,
Reflektor, Diffusor,
Videolampe



1–2 Stunden

Frühblüher zaubern in jedem neuen Jahr die ersten bunten Farbkleckse in die Landschaft. Nach einem langen Winter werden die ersten Blumen von vielen herbeigesehnt – sind sie doch die Vorboten für das aus der Winterstarre erwachende Leben. Mit ungeahnter Kraft durchbrechen die zarten Pflänzchen den Boden und recken ihre Blütenköpfe der wärmenden Frühjahrs-sonne entgegen. Die neue Makrosaison hat begonnen! Auch wenn noch manchmal nächtlicher Bodenfrost und eisige Minustemperaturen herrschen, schicken uns Küchenschellen, Krokusse und Leberblümchen ihre Frühjahrsgrüße entgegen.

Kontraste verstärken

Fotografiert man die Küchenschellen im Gegenlicht, kommen die kleinen Härchen an Stängeln und Blütenblättern besonders gut zur Geltung. Um dies noch stärker zu betonen, habe ich eine lange Brennweite und meinen Fotostandort so gewählt, dass sich der im Schatten liegende, dunklere Hintergrund kontraststark von den Härchen absetzt. Im Licht der aufgehenden Sonne konnte ich auf diese Weise sozusagen einen Schattenriss der Blütengruppe erzielen, der besonders eindrucklich wirkt.

Natürliche Requisiten

Bei der Aufnahme mit dem Leberblümchen und dem Buschwindröschen (Seite 24) habe ich vor dem Objektiv ein paar Buchenblätter angehäuft. Damit konnte ich in Verbindung mit dem schräg einfallenden Licht eine leichte Vernebelung sowie eine dunkle und helle Partie im Bild erreichen, was dem Foto eine besondere Stimmung vermittelt. Mit geringen Veränderungen des Aufnahmestandpunkts in Bodenlage ergeben sich oft enorme bildgestalterische Möglichkeiten.



Im Gegenlicht erstrahlt der Flaum der
Küchenschellen besonders schön.

400 mm | APS-C | f3,5 | 1/2500s | ISO 100

Schritt für Schritt zum Bild

Schritt 1

Wenn ich Frühblüher fotografiere, arbeite ich sehr häufig ohne Stativ direkt am Boden. Oft bin ich mit der Kamera so tief, dass ich dafür nicht einmal einen Bohnensack als Unterlage verwende und sogar ein Batteriegriff hinderlich wäre. Der tiefe Standort führt dazu, dass die Elemente am unteren Bildrand leicht vernebelt dargestellt werden. Je tiefer ich das Objektiv ins Gras absenke, umso größer ist der Grad der Vernebelung. Dies kann man auch im Wald sehr gut nutzen, um Störelemente auszublenden. Herabgefallenes Laub eignet sich ausgezeichnet, um eine natürliche Vernebelung zu bilden und eine märchenhafte Darstellung zu erreichen.

Schritt 4

Bleiben Sie längere Zeit an dem Motiv dran. Gerade bei Sonnenaufgang oder -untergang ändert sich die Lichtsituation sehr rasch und unter Umständen sogar dramatisch. Begleiten Sie Ihr Motiv während des gesamten Lichtwechsels. Bei einem Motivwechsel verlieren Sie sonst wertvolle Zeit für erneute Motivsuche, Bildkomposition etc. und verpassen somit vielleicht die optimale Lichtstimmung.

Schritt 2

Sobald Sie ein besonders hübsches Exemplar eines Frühblüher gefunden haben, gehen Sie in Bodenlage. Testen Sie die Bildwirkung, indem Sie den Fokus manuell durchfahren. Oft ergeben Blüten im Vordergrund oder im Hintergrund interessante Variationsmöglichkeiten, die leicht zu übersehen sind, da sie im Unschärfbereich liegen.

Schritt 3

Haben Sie einen passenden Bildausschnitt gefunden, überprüfen Sie explizit den Hintergrund bzw. die Umgebung des Motivs. Achten Sie auf Störelemente: Ein welches Blatt, das in der Schärfebene liegt, zieht den Blick auf sich und lenkt vom eigentlichen Motiv ab. Auch Schatten eines Zweiges oder ein heller Grashalm könnten ungewollt als Führungslinie wirken und die Bildkomposition stören.



Ungleiches Duo: Leberblümchen und Buschwindröschen findet man nicht so häufig am selben Standort.

150 mm | f3,5 | 1/320 s | ISO 400

Das Besondere suchen

Im Frühjahr macht auch der Lerchensporn seine Aufwartung und bildet manchmal regelrechte Blütenteppiche, die den Waldboden flächendeckend überziehen. Beim Anblick der vielen Blüten ist es nicht immer einfach, sich auf eine Blüte festzulegen, die als Motiv dienen soll. Betrachten Sie die Blütenpracht in aller Ruhe, und lassen Sie die Szenerie auf sich wirken. Irgendwann wird Ihr Blick an einem Detail hängen bleiben, das aus der Masse heraussticht. Warten Sie mit dem Fotografieren, bis Sie Lichteinfallswinkel, Hintergrund und Gestaltungsmöglichkeiten analysiert haben. Können Sie zum Beispiel Blütenstände außerhalb der Schärfenebene als Umrahmung des eigentlichen Motivs nutzen? Sind unschöne Lichtspots an den Bildrändern, die zu dominant wirken und sich durch eine Änderung des Standorts ausblenden lassen? Oder ergibt ein Wechsel der Brennweite bessere Bildgestaltungsmöglichkeiten? Gerade im Wald sollten Sie auf störende Elemente wie

herabgefallene Äste oder dicke Baumstämme achten, die von Ihrem Motiv ablenken und die Bildkomposition beeinträchtigen.

Ist man zeitig vor Ort, kann man nach kalten Nächten den Raureif auf den frühen Blüten der Küchenschellen einfangen, bevor die aufgehende Sonne dieses Highlight wieder schmelzen lässt. Mit einer dimmbaren Videolampe lässt sich das Glitzern der Eiskristalle an den Blüten noch stärker betonen. Variieren Sie hierzu Einstrahlungswinkel und Beleuchtungsstärke, bis Sie die gewünschte Bildwirkung erzielt haben. Sollten Sie mit der Bildgestaltung länger brauchen und die Sonne bereits aufgehen, schirmen Sie Ihr Motiv mit einem Reflektor vor der Sonne ab, um das Schmelzen der Kristalle zu verzögern. Innerhalb weniger Minuten gehen sonst die ausgeprägten Kristallstrukturen im Eis verloren und mit ihnen der besondere Blickfang für den Betrachter.



Farbsymphonie der Lerchenspornblüten

180 mm | $f3,5$ | $1/640$ s | ISO 320



Wenn die zierlichen Härchen der Küchenschellen mit einer feinen weißen Frostschrift überzogen sind, geben sie ein besonders reizvolles Motiv im ersten Morgenlicht ab.

100 mm | $f2,8$ | $1/250$ s | ISO 1600

Sonnentau-Galaxien

Gerald Haas

Schwierigkeitsgrad



Voraussetzungen



DSLM/DSLR
(Vollformat)



A/Av



Lupenobjektiv oder
Makroobjektiv mit
Zwischenringen



$f2,8-f4,5$



Knieschoner, Bohnen-
sack, Lampe

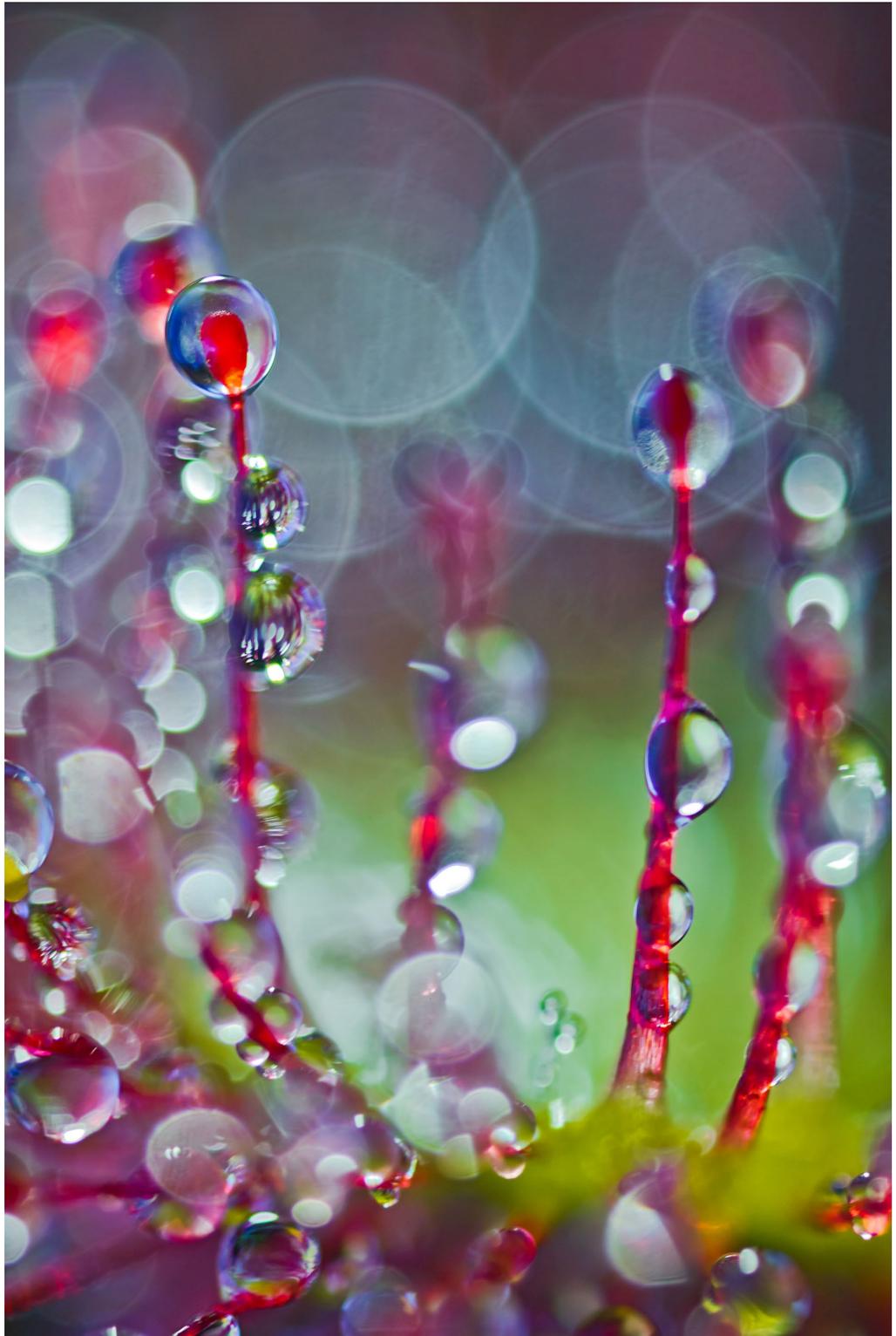


ca. 2 Stunden

Meine erste Begegnung mit dem Sonnentau wird mir für immer in Erinnerung bleiben: Ich bekam einen wertvollen Tipp, wo diese seltene Pflanze zu fotografieren wäre. Eine detaillierte Beschreibung führte mich zu diesem Ort. Eine sumpfige Stelle mit deutlicher Staunässe neben einem abgelegenen Lagerplatz eines Holzgewerbes. Aber: Weit und breit kein Sonnentau! Ich muss ehrlich gestehen, im ersten Moment war ich ratlos. Anhand der Weg- und Entfernungsangaben war ich mir relativ sicher, am richtigen Platz zu sein. Also weitersuchen! Und plötzlich fiel es mir wie Schuppen von den Augen: Hier ein Sonnentau, dort ein Sonnentau – überall am Boden waren diese Miniaturpflänzchen verteilt. Ich konnte es kaum glauben, so zahlreich war der Sonnentau hier vertreten. Mein Suchradar war einfach nicht auf diese kleinen Maßstäbe eingestellt, da mir schlicht die Erfahrung fehlte. Freilich kannte ich den Sonnentau aus Büchern, aber in natura war das doch etwas ganz anderes. Mit seinen weniger als einen Zentimeter großen Blättchen, die mit Klebetentakeln übersät sind, habe ich ihn zwischen den Moospolstern einfach übersehen.



Man muss schon genau hinsehen, um die winzigen Pflänzchen zu entdecken. Markant sind die langen Blütenstände, die der Sonnentau ausbildet, damit mögliche Bestäuberinsekten nicht durch die klebrigen Tentakeln der Pflanzen gefangen werden.



Extreme Makro-
aufnahme von
Sonnentau-Tentakeln,
die nur wenige Milli-
meter groß sind.
Abbildungsmaßstab
ca. 5:1.

25 mm | $f2,8$ | $1/125\text{ s}$ |
ISO 800 | Lampe

Miniatur-Universum

Um seinen Nährstoffbedarf an Stickstoff zu decken, hat sich der Sonnentau darauf spezialisiert, Insekten mit seinen klebrigen Tentakeln zu fangen und zu verdauen. Dutzende dieser kleinen Klebetentakeln sind an einem einzigen Blättchen angebracht, die rosettenförmig angeordnet sind. Jeder einzelne Tentakel leuchtet im Sonnenlicht, und im Verbund ergibt sich ein strahlendes Universum aus glänzenden Kugeln. Die Klebeflüssigkeit am Ende der Tentakel ist in den frühen Morgenstunden bis zum frühen Vormittag deutlich ausgeprägt, bei stärkerer Sonneneinstrahlung schwindet jedoch die »Glas-kugel« um die Tentakel.

Um das Wesentliche dieser Miniaturmotive mit ansprechenden Details abbilden zu können, benötigen Sie entweder Optiken mit besonders großem Abbildungsmaßstab (sogenannte Lupenobjektive mit einem ABM bis zu 5:1), oder Sie behelfen sich mit Zwischenringen, um die Naheinstellgrenze Ihres Objektivs weiter zu verringern. Die Verwendung von Lupenobjektiven mit einem variablen Abbildungsmaßstab ist besonders

praktisch. Vor Ort lässt sich schnell und flexibel die Abbildungsgröße motivgerecht anpassen, sodass Sie eine optimale Bildwirkung erzielen. Die Verwendung verschiedener Zwischenringe ermöglicht es, auch mit »normalen« Makroobjektiven sehr nah an den Sonnentau heranzukommen (siehe dazu den Workshop »Aufgelöste Blütendetails« ab Seite 42).

Weil der Sonnentau so extrem winzig ist, ist die Bildgestaltung besonders schwierig: In der Makrofotografie ist eine exakte Arbeitsweise unabdingbar – das gilt beim Sonnentau ganz besonders.

TIPP

An den sumpfigen Standorten des Sonnentaus kommen in der Regel viele stechfreudige Mücken vor, was das konzentrierte Fotografieren mitunter sehr erschweren kann. Ein Anti-Mückenmittel oder leichte Handschuhe und ein Mückennetz verschaffen Ihnen hier die nötige Ruhe zum Arbeiten.



Durch geschickte Wahl des Sichtwinkels lassen sich die Tentakel in einer Ebene verdichten und ergeben eine interessante Kombination aus Farben und Formen.

25mm | f2,8 | 1/80s |
ISO 800 | Lampe

Schritt für Schritt zum Bild

Schritt 1

Die rosettenförmig angeordneten Sonnentaublätter sind besonders schön zu fotografieren, wenn zwei Blätter hintereinander gestaffelt angeordnet sind und sich die Unschärfekreise überlagern. Fokussieren Sie auf ein Blatt, und beobachten Sie die Bildwirkung bei der Verlagerung des Fokus.

Schritt 2

Mit dem Einsatz einer Taschenlampe lassen sich die Tentakel besonders schön in Szene setzen. Probieren Sie verschiedene Einstrahlungswinkel und unterschiedliche Entfernungen der Lampe aus, und beobachten Sie die entstehende Bildwirkung.

Schritt 3

Bei Offenblende sind die Unschärfekreise kreisrund und wirken besonders schön. Je weiter Sie die Blende schließen, umso größer ist der Schärfereich, allerdings werden die Unschärfekreise eckiger. Wählen Sie je nach Bildeindruck einen passenden Kompromiss.

Ein Millimeter ist hier bereits eine kleine Welt! Das bodennahe Arbeiten in Verbindung mit der damit verbundenen gebückten Haltung erleichtert nicht unbedingt die Sache. Knieschoner habe ich für dieses Motiv fast immer mit dabei. Auch wegen des feuchten Untergrunds ist dieses Hilfsmittel sehr angenehm. Achten Sie bei der Standortwahl darauf, keine Pflanzen dieser streng geschützten Art zu beschädigen!

Spiel mit der Unschärfe

Beim Sonnentau ist es sehr interessant, mit Schärfe und Unschärfe der Tentakel zu experimentieren. Die fotografierten Unschärfekreise der einzelnen Tropfen lassen sich für eine geschickte Bildkomposition nutzen. Achten Sie darauf, dass die Schärfe auf einem besonders auffälligen Tentakel bzw. seiner Klebeflüssigkeit liegt, um dem Betrachter einen attraktiven Blickfang zu bieten.

Selektive Schärfe auf einem einzigen Tentakel. Das charakteristische Bokeh, das durch das Laowa 100 mm f2,8 CA Dreamer Macro 2X erzeugt wird, macht hier einen wesentlichen Teil der Bildwirkung aus.

100 mm | f2,8 | 1/200 s | ISO 200 | Lampe



Mit besonderen Linsen in der Blumenwiese

Christine Averberg

Schwierigkeitsgrad



Voraussetzungen



DSLM/DSLR



A/Av



Spiegeltele oder
Lensbaby



f2,5–f6,3



Stativ für korrekte
Fokussierung un-
erlässlich!



1–2 Stunden

Durch leichte Defokussierung wirkt es, als würden die Blüten im Wind tanzen.

500 mm | f6,3 | 1/160 s | ISO 640 |
Spiegeltele

Es ist warm. Grillen zirpen. Schmetterlinge fliegen umher. Bienen summen. Ein leichter Wind weht. Vor mir liegt ein großes Feld voller bunter Sommerblumen. Ich lasse die bunten Farben auf mich wirken. Mich faszinieren die vielen verschiedenen großen und kleinen Blüten, und ich frage mich, wie ich diese Szene fotografisch festhalten kann.

Donut-Bokeh

Ich greife nach meinem Spiegeltele, da dieses durch sein spezielles Bokeh stets für einen außergewöhnlichen Look sorgt. Besonders in Bildern mit einem großen Unschärfebereich läuft es zur Höchstform auf. Strukturen, die sich im Vorder- oder Hintergrund befinden, werden als Krinkel abgebildet. Das liegt an dem speziellen Aufbau des Objektivs. Trotz seiner großen Brennweite ist es recht kompakt gebaut. Der Abstand von 500 mm zwischen Frontlinse und Sensor entsteht dadurch, dass das Licht auf seinem Weg über zwei Spiegel von einem zum anderen Ende gelenkt wird. Einer der Spiegel befindet sich mittig auf der Frontlinse, wodurch das sogenannte Donut-Bokeh entsteht.



In der Doppelbelichtung kommt das Bokeh des Spiegelteles gut zur Geltung, während gleichzeitig die vorderen Blüten scharf abgebildet sind.

500 mm | f6,3 | 1/80 s | ISO 200 | Spiegeltele





Bei stärkerer Defokussierung wird jede einzelne Blüte zu einem kleinen, bunten Donut. Störende Elemente wie trockene Gräser, Verblühtes oder kahle Stellen werden durch die Unschärfe eliminiert.

500 mm | $f6,3$ | $1/8$ s | ISO 250 | Spiegeltele

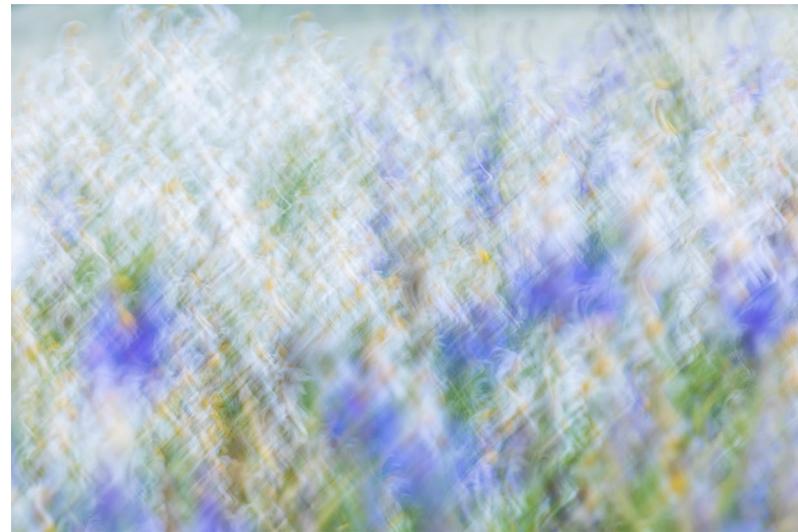
Besondere Blickwinkel

Eine weitere Linse, die ich an diesem Tag an der Blumenwiese einsetze, ist das Lensbaby Composer Pro II Sweet 35mm. Durch das Gelenk in der Mitte des Tubus lässt sich der Schärfepunkt selektiv wählen, während Strukturen sogar direkt neben dem scharf abgebildeten Motiv bereits in Unschärfe und Verzerrung verschwinden. So können Sie den Blick des Betrachters gezielt lenken.

In Bewegung

Auch mit einem ganz klassischen Objektiv können Sie kreative Aufnahmen von einer Blumenwiese erstellen. Hier können Sie zum Beispiel auf ICMs (*Intentional Camera Movement*) zurückgreifen. Bei dieser Technik wird die Kamera bei längerer Belichtungszeit während des Auslösens gezielt bewegt. Dabei können Sie verschiedene Methoden verwenden:

1. Sie bewegen die Kamera waagrecht (vor allem am Meer sinnvoll) oder senkrecht (bei gerade gewachsenen Bäumen), um gerade Linien zu erhalten.
2. Sie bewegen die Kamera im Kreis, um Kringel zu erhalten.
3. Sie bewegen die Kamera ohne jegliches System, um einen impressionistischen Bildlook zu erhalten.



Durch Bewegen der Kamera während des Auslösens kann ein impressionistischer Stil erreicht werden.

400 mm | $f29$ | $1/8$ s | ISO 160

Bei einer Blumenwiese sind für meinen Geschmack die letzten beiden Varianten zu bevorzugen. Die erste verstärkt größere Strukturen, was sich in der Makrofotografie weniger anbietet. Doch probieren Sie auch das einmal aus.

Schritt für Schritt zum Bild

Schritt 1

Bringen Sie das Lensbaby an die Kamera an, und stellen Sie den A/Av-Modus (Blendenvorwahl) ein. Schalten Sie den 2-Sekunden-Selbstausslöser ein, oder aktivieren Sie einen Fernauslöser. Stellen Sie den Live-View-Modus an.

Schritt 2

Stellen Sie die Kamera auf das Stativ, und richten Sie das Objektiv auf Ihre Motivblüte. Damit die gesamte Wiese im Hintergrund noch zu sehen ist, setzen Sie die Blüte in eine der unteren Ecken. Schwenken Sie den Tubus in die Richtung, wo sich die Motivblüte befindet. Drehen Sie anschließend am Fokusring, um eine möglichst große Schärfe zu erhalten.

Schritt 3

Nutzen Sie die Lupenfunktion im Live View, um den Schärfegrad genau überprüfen zu können. Durch stückweise Korrektur der Tubusneigung und des Fokusrings arbeiten Sie sich an die korrekte Schärfe heran. Ist die maximale Schärfe erreicht, betätigen Sie den Auslöser.

WISSEN

Das Lensbaby Composer besteht aus zwei Teilen. Es hat einen wechselbaren Optikeinsatz (in meinem Fall das Sweet 35 mm). Der Tubus zeichnet sich durch ein Tilt-Gelenk in seiner Mitte aus. Dies macht das Verschieben des Schärfepunkts auf der Bildfläche möglich. Die Optik zeichnet sich durch eine starke Randverzerrung aus, die größer wird, je weiter sie vom Schärfepunkt entfernt ist. Durch die verschiedenen Komponenten muss die Schärfe also nicht nur über die Blende, sondern auch über das Tilt-Gelenk an die richtige Stelle gelegt werden. Das bedarf einiges an Übung und viel Geduld. Es ist unabdinglich, dabei mit einem Stativ zu arbeiten, da es ohne eine fixe Kameraposition kaum möglich ist, den Schärfepunkt richtig zu treffen.

Den Schärfepunkt habe ich selektiv auf die Blüte in der linken unteren Ecke gelegt. Der Rest des Blühfeldes ist noch gut zu erkennen, wird aber nur unscharf abgebildet.

35 mm | f2,5 | 1/125s | ISO 100 | Lensbaby Composer

