

DAVID KÖSTER

Der Start in die Landschaftsfotografie

Das Geheimnis atemberaubender Bilder



Verständlich
erklärt -
für Anfänger
geeignet

humboldt

INHALT

Vorwort

8

Für wen dieses Buch geeignet ist	10
Was ist ein tolles Landschaftsfoto?	11
Elemente der Landschaftsfotografie	11

Fotoausrüstung

13

Kamera	14
Kamerasysteme	14
Spiegelreflex oder spiegellos?	16
Sensorgöße: Vollformat vs. Crop-Kamera	17
Tipps für den Kamerakauf	19
Objektive	23
Festbrennweiten	25
Zoomobjektive	25
Tipps für den Objektivkauf	27
Stativ	29
Filter	31
Polarisationsfilter	31
Graufilter	32
Grauverlaufsfilter	33
UV-Filter	33
Tipps für den Filterkauf	35
Sonstiges Zubehör	35
Fernauslöser	35
Akkus	36
Speicherkarten	36
Reinigungsutensilien	37
Fotorucksack/Tasche	37
Nimm die richtige Ausrüstung mit	39



Einstellungen

40

Blende	42
Einfluss der Blende auf die Belichtung	42
Einfluss der Blende auf die Schärfe	43
Einstellung der Blende	45
Belichtungszeit	46
Der Bulb-Modus	48
ISO-Zahl	48
Brennweite	50
Blenden- und Belichtungsautomatik	51
Weißabgleich	52



Motiv

56

Motivsuche zu Hause	56
Motivsuche vor Ort	58
Erst sehen, dann fühlen, dann fotografieren	60



Bildgestaltung

62

Perspektiven gekonnt einsetzen	62
Froschperspektive	63
Vogelperspektive	64
Draufsicht	65
Gestaltungsregeln	66
Der Goldene Schnitt	66
Die Drittelregel	68
Die 1/3-2/3-Regel	69
Die Dreieckskomposition	70
Die symmetrische Komposition	71
Mit Ebenen Räumlichkeit erschaffen	72
Linien und Diagonalen	73
Natürliche Rahmen	75
Wiederholungen	76

Größenrelationen schaffen	77
Kontraste	78
Dynamik	80
Verdichtung	81
Panoramen	82
Hochformat	84
Schiefelage vermeiden	86



Licht 88

Lichtquantität	88
Belichtungsmessung	89
Matrixmessung	89
Mittenbetonte Integralmessung	89
Spotmessung	91
Selektivmessung	91
Belichtung prüfen	91
Histogramm	92
Lichtwaage	93
Belichtungswarnung	93
Belichtungskorrektur	94
Belichtungsreihen und HDR	94
Überbelichtung/Unterbelichtung	97
Langzeitbelichtung	99
Lichtqualität	102
Tageszeit	104
Jahreszeit	108
Wetter	110
Wolken	110
Bedeckter Himmel	110
Regen	111
Regenbogen	113
Gewitter	114
Nebel	115

Auf das Wetter vorbereitet sein	116
Lichtrichtung	117
Rückenlicht	117
Streiflicht	119
Gegenlicht	120
Nachtfotografie	125
Grundlagen der Nachtfotografie	126
Mond	133
Milchstraße	136
Polarlichter	138
Leuchtende Nachtwolken	140



Schärfe 141

Kameraeinstellungen	142
Fokuspunkt	142
Automatisches Fokussieren verstehen	143
Fokusautomatik	144
Die hyperfokale Distanz	145
Autofokus	148
Single- oder Continuous-Modus	149
Fokus und Belichtungsmessung trennen	149
Stabilität beim Auslösen	150
Ausrüstung	152
Nachschärfung	153



Bildbearbeitung 154

Alles nur gephotoshoppt?	154
Wozu eigentlich Bildbearbeitung?	155
Fotorohkost: Das RAW-Format	156
Das richtige Programm	157
Adobe Lightroom	158
Effiziente Bildbearbeitung	159

Fotoworkshop

161

Landschaftsmotive

See mit Reflexion	164
Im Wasserfall	166
Stürzender Wasserfall	168
Seidiges Meer	170
Wildes Meer	172
Berglandschaft	174
Flussdetail	176
Flusslauf	178
Felsen	180
Steppe	182
Wüste	184
Eishöhle	186
Tal	188
Eissee	190
Schneelandschaft	192
Tropischer Strand	194

Bildkomposition

Froschperspektive	198
Vogelperspektive	200
Luftaufnahme	202
Goldener Schnitt und Drittelregel	204
Natürliche Rahmen	206
Farbkontraste	208
Ebenen	210
Größenrelationen	212
Führende Linien	214
Symmetrie	216
Verdichtung	218
Hochformat	220
Panorama	222

Licht und Wetter

Blaue Stunde	226
Alpenglühen	228
Goldene Stunde	230
Überbelichtung	232
Unterbelichtung	234
Rückenlicht	236
Seitenlicht	238
Gegenlicht	240
Sonnenstern	242
God Rays	244
Nebel	246
UFO-Wolken	248
Schlechtes Wetter	250
Regenbogen	252
Milchstraße	254
Mondlicht	256
Mond in der Dämmerung	258
Polarlichter	260

Merkzettel

262

Wichtige Fotoparameter	262
Hyperfokale Distanz	263
ND-Filter	264
Einfluss des Sensors auf die Brennweitenwirkung	265

Zum Schluss

266

Danksagung

267

Über David Köster

268

VORWORT

Liebe Leserin, lieber Leser,

herzlich willkommen und vielen Dank, dass du dich für dieses Buch entschieden hast. Während du diese Zeilen liest, bin ich wahrscheinlich mal wieder unterwegs und entdecke die faszinierenden Naturschauspiele unseres Heimatplaneten. Seit über 15 Jahren fotografiere ich nun Landschaften auf der ganzen Welt: arktische Eiswelten, tropische Traumstrände, dramatische Bergkulissen, surreale Wüsten oder auch einfach die Natur vor meiner Haustür.

In dieser Zeit habe ich gelernt, dass das Fotografieren von Landschaften weitaus mehr bedeutet, als einfach nur den Auslöser zu drücken. Tatsächlich muss vieles zusammenkommen, damit ein spektakuläres Landschaftsfoto entsteht.

In diesem Buch möchte ich meine Erfahrungen mit dir teilen, die ich in den unzähligen Stunden draußen gesammelt habe. Ich werde dir all das verraten, was ich selbst gern gewusst hätte, als ich noch am Anfang stand. Du wirst alle „Geheimnisse“ erfahren, die du für das Fotografieren atemberaubender Landschaftsbilder wissen musst.

Im ersten Teil erkläre ich dir die Grundlagen der Landschaftsfotografie. Ich zeige dir den fotografischen Prozess anhand meiner eigenen Bilder und kläre dich über typische Irrtümer und Fehler auf. Im zweiten Teil findest du zahlreiche praktische Motivbeispiele mit einfachen Schritt-für-Schritt-Anleitungen zum Nachmachen. Du wirst sehen, dass Landschaftsfotografie ziemlich wenig mit Zufall oder einem spontanen Schnappschuss zu tun hat. Es ist aber auch keine Raketenwissenschaft, sondern in erster Linie ein Handwerk, das jeder erler-



Landschaftsfotograf David Köster auf Tour

nen kann. Dazu musst du weder in eine teure Profiausrüstung investieren noch ein Fotografiestudium absolviert haben.

Wenn du dieses Buch sorgfältig durcharbeitest und dein neues Wissen in der Praxis anwendest, werden auch dir bald beeindruckende Landschaftsbilder gelingen. Vom Lesen allein entstehen allerdings keine tollen Fotos. Also schnapp dir das Buch, geh raus in die Natur und fang an, bewusst zu fotografieren. Du wirst sehen: Mit jedem Mal wirst du deinem Ziel, mitreißende Bilder aufzunehmen, einen Schritt näher kommen.

Und nun lade ich dich herzlich ein, mich auf eine spannende Reise in die Welt der Landschaftsfotografie zu begleiten. Ich wünsche dir viel Spaß beim Lesen und Ausprobieren!

Dein

David Köster

Für wen dieses Buch geeignet ist

Dieses Buch richtet sich vor allem an Einsteiger in der Landschaftsfotografie. Es eignet sich aber auch für Fortgeschrittene, die sich weiterentwickeln, dazulernen oder sich inspirieren lassen möchten.

Möglicherweise stehst du noch ganz am Anfang. Die ganzen Räder, Knöpfe und Menüs an deiner Kamera sind dir noch völliges Neuland. Begriffe wie Blende oder Schärfentiefe sind böhmische Dörfer für dich. Und eigentlich weißt du auch gar nicht so recht, wie genau du anfangen sollst oder welche Ausrüstung du brauchst. Oder du nutzt bisher nur den Vollautomatik-Modus und möchtest jetzt einen Schritt weiterkommen. Du möchtest deine Bilder endlich aktiv und kreativ selbst gestalten.

Fotografierst du schon länger, bist aber trotzdem nicht so recht zufrieden mit deinen Bildern und Fähigkeiten? Vielleicht erlebst du öfters diese Situation: Du kommst von einer Fototour zurück und kannst es kaum erwarten, deine Bilder am Bildschirm oder als Fotoabzüge anzusehen. Doch dann kommt die Ernüchterung. Vor Ort sah doch alles so viel beeindruckender aus. Deine Fotos vermitteln überhaupt nicht die Schönheit der wundervollen Orte. Nichts von der Magie des Moments kommt auf deinem Foto rüber. Vielleicht sind die Bilder auch nicht richtig scharf, zu hell oder zu dunkel. Und überhaupt sind deine Fotos ziemlich weit von dem entfernt, was du von Kalendern, Postkarten oder Magazinen kennst.

In all diesen Fällen wird dir dieses Buch helfen und dich wie ein guter Freund und Ratgeber begleiten. Du lernst hier praxisnah, fundiert und dennoch in einfachen Worten, wie du Schritt für Schritt von Fotofrust zu Fotolust kommst.

Was ist ein tolles Landschaftsfoto?

Bevor du lernst, wie du „tolle Landschaftsfotos“ aufnimmst, ist es wichtig, dir bewusst zu werden, was darunter eigentlich zu verstehen ist. Zwar ist Schönheit immer Ansichtssache, aber für die meisten Landschaftsfotografen gilt ein Bild als gelungen, wenn es folgende Kriterien erfüllt:

- **stimmungsvoll:** vermittelt den speziellen Charakter eines Ortes oder die Atmosphäre eines Moments
- **emotional:** löst beim Betrachter ein Gefühl aus und weckt den Wunsch, selbst an diesem Ort zu sein
- **ästhetisch:** spannungsvoll und zugleich harmonisch, es fesselt den Betrachter
- **detaillreich:** alle Elemente des Bildes, nah oder fern, sind scharf und deutlich zu erkennen
- **lebhaft:** brillante Farben und hoher Dynamikumfang, der dem Blick durch das menschliche Auge nahekommt
- **plastisch:** dreidimensionale Wirkung, die den Betrachter in das Bild eintauchen lässt, als wäre er selbst vor Ort
- **persönlich:** gibt das wieder, was du selbst gesehen, aber auch gefühlt hast

Elemente der Landschaftsfotografie

Damit auch du solche Fotos aufnehmen kannst, müssen wie bei einem Kochrezept bestimmte Zutaten zusammenkommen. Ich nenne das gern die **sieben Elemente der Landschaftsfotografie**.

Zunächst brauchst du eine passende **Fotoausrüstung**. Wichtig ist, dass du sie bedienen kannst und die richtigen **Einstellungen** wählst. Ein spannendes **Motiv** ist die Essenz für jedes gelungene Foto. Dieses

gilt es, durch eine bewusste **Bildgestaltung** in Szene zu setzen. Mit dem **Licht** kannst du das Aussehen und die Atmosphäre deines Fotos gestalten. Eine knackige **Schärfe** sorgt dafür, dass dein Foto detailreich und plastisch ist. In der **Bildbearbeitung** kannst du schließlich das Optimum aus deinem Foto herausholen.

Wenn du all dies berücksichtigst, wirst du zukünftig nicht mehr mit Schnappschüssen, sondern echten Fotokunstwerken nach Hause kommen. In den nächsten Kapiteln lernst du die sieben Elemente ausführlich kennen.



FOTOAUSRÜSTUNG

Die Auswahl an Kameras, Objektiven und Zubehör ist heutzutage schier unüberschaubar. Hier erfährst du, welches Equipment du wirklich brauchst und was es dabei zu beachten gilt.

Ganz klar, die Fotoausrüstung ist die Grundvoraussetzung dafür, dass du überhaupt Landschaftsbilder aufnehmen kannst. Gleichzeitig wird dieser Faktor oft maßlos überschätzt. Gerade Fotoanfänger glauben, dass ein teures Equipment automatisch der Garant für tolle Bilder sei. Doch eher ist das Gegenteil der Fall. Gerade Profiausrüstung verzichtet weitgehend auf Automaten und verlangt dem Nutzer ein gewisses Know-how ab. Wenn man damit nicht umgehen kann, werden die Resultate vielleicht sogar enttäuschend sein. Umgekehrt bedeutet eine günstige Ausrüstung nicht zwangsläufig, dass man damit keine spannenden Fotos aufnehmen kann. Es gilt der Grundsatz: Der Fotograf macht das Bild, nicht die Kamera.

Am Anfang ist es wichtig, dass du dir eine Ausrüstung zusammenstellst, die zu deinen Ansprüchen und Kenntnissen passt. Außerdem sollte das Equipment auf die speziellen Erfordernisse der Landschaftsfotografie abgestimmt sein. Dabei ist weniger ist oft mehr. Vor allem Anfänger tun gut daran, sich zunächst auf eine kleine Ausrüstung zu beschränken, diese dafür aber gut beherrschen zu lernen.

BILDGESTALTUNG

Ein ästhetisches Foto verbindet Spannung mit Harmonie und lässt den Betrachter tief in das Motiv eintauchen. Genau das erreichst du mit einer bewussten Bildgestaltung.

Nachdem du deinen perfekten Fotostandort gefunden hast, geht es nun darum, dein Motiv eindrucksvoll zu inszenieren. Du wirst quasi zum Regisseur deines Fotos. Und Klappe!

„Ein gutes Foto ist ein Foto, auf das man länger als eine Sekunde blickt“, sagte schon der legendäre Altmeister Henri Cartier-Bresson. Gute Bilder sollen den Betrachter verweilen lassen. Wenn das nicht gelingt, dann oft, weil es den Aufnahmen an Tiefe und Struktur fehlt. Sie können den Betrachter also buchstäblich nicht fesseln. Wenn du keine lieblosen „Knipserbilder“, sondern ein mitreißendes Landschaftsfoto aufnehmen willst, solltest du dich also um eine effektvolle Bildgestaltung bemühen.

Perspektiven gekonnt einsetzen

Wie du oben gelernt hast, solltest du dir eine spannende Perspektive suchen, da du so deine Bildwirkung verstärken kannst. Normalerweise sind wir es gewohnt, unsere Umgebung aus Augenhöhe zu betrachten. Wenn du deinem Bild eine Extraportion Drama verleihen möchtest, weiche bewusst einmal von der alltäglichen Perspektive ab.

Froschperspektive

Zum einen kannst du deinen Kamerastandpunkt dazu möglichst tief unter Augenhöhe wählen. Aus dieser sogenannten Froschperspektive wirkt alles sehr gewaltig. Vielleicht erinnerst du dich noch an deine Kindheit? Weißt du noch, wie groß und faszinierend die Welt dir damals vorkam? Dann weißt du jetzt in etwa, was es damit auf sich hat.

Außerdem eignet sich die Froschperspektive bestens, dein Bild dreidimensional aufzubauen. Aufgrund der Bodennähe kannst du nämlich einen sehr dominanten und plastischen Vordergrund in dein Bild integrieren, z. B. auf der Erde liegende Steine oder dort wachsende Pflanzen.



Ein Tal im isländischen Landmannalaugar aus der Froschperspektive. Dazu habe ich mich in das Wollgras auf den Boden gelegt

Lichtqualität

In der Landschaftsfotografie arbeiten wir mit natürlichem Licht, in den allermeisten Fällen mit dem Sonnenlicht. Wir können das natürliche Licht nicht einfach nach Belieben beeinflussen wie etwa ein Studiofotograf mit seiner Blitzanlage. Vielmehr sind wir von den Launen der Natur abhängig und müssen uns darauf einstellen. Wichtig ist es deshalb zu verstehen, welchen Einfluss die natürlichen Lichtverhältnisse auf dein Motiv haben und wie du die Lichteigenschaften bzw. die Lichtqualität gezielt für deine Fotos nutzen kannst.

- Farbtemperatur (warm/kalt/neutral, gemessen in Kelvin)
- Lichtrichtung (seitlich, von hinten, von vorn, richtungslos)
- Helligkeit (hell/dunkel, kontrastreich/kontrastarm)

Die Lichteigenschaften hängen zum einen von der Lichtquelle (Sonne, Mond, Sterne, Kunstlicht etc.) und ihrer Position ab. Aber auch das Wetter, die Jahreszeit und die Tageszeit beeinflussen entscheidend das Aussehen des Lichts. Daher ist es essenziell, dass du zur richtigen Zeit am richtigen Ort bist. Das setzt eine entsprechende Planung voraus. Dann klappt zwar auch nicht immer alles wie gewünscht, es erhöht sich aber die Chance auf ein spektakuläres Foto ungemein.



Ein Motiv am Timmendorfer Strand mit wenigen Stunden Abstand aufgenommen. Die komplett unterschiedliche Wirkung zeigt, wie wichtig das Licht für dein Foto ist (oben schlechtes, unten gutes Fotolicht).

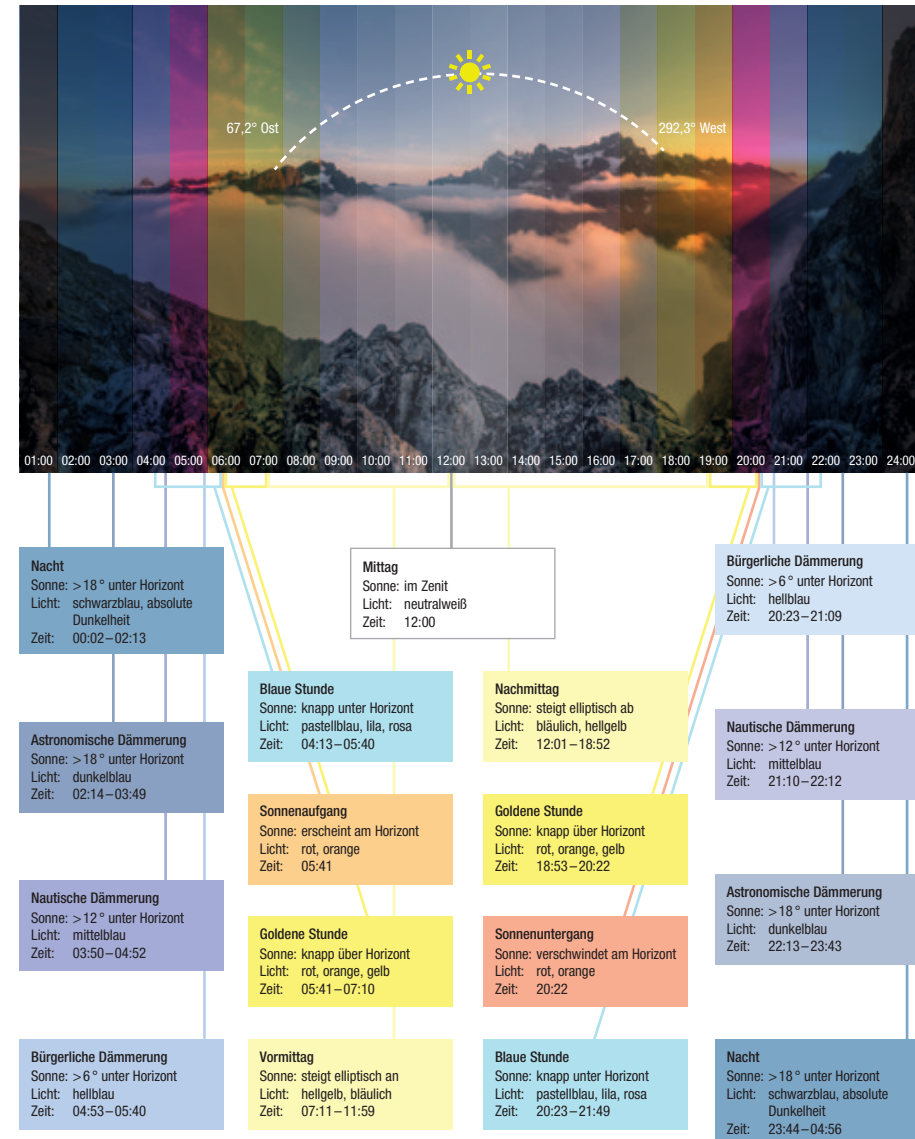
Tageszeit

Ist dir eigentlich schon einmal aufgefallen, dass die meisten Sehnachtsfotos auf Postkarten und in Kalendern am frühen Morgen oder am späten Abend fotografiert worden sind? Das hat weniger damit zu tun, dass wir Landschaftsfotografen so schlecht schlafen. Es hängt damit zusammen, dass es fotogünstige und -ungünstige Zeiten gibt.

Die schlechteste Zeit zum Fotografieren ist der Mittag bzw. immer dann, wenn die Sonne sehr hoch am Himmel steht. Das Licht ist dann grell und hart, auf dem Foto wirken die Farben ausgebleicht und blaustichig. Es gibt dann auch keine Schatten, und dem Foto fehlt es deshalb an Tiefe. Wenn du gegen die Sonne fotografierst, kommen oft noch unschöne Flecken und Kringel, sogenannte Lens Flares, dazu. Außerdem ist der Tonwertumfang, also die Helligkeitsunterschiede im Bild, viel zu hoch für deinen Sensor und führt meist zu Überbelichtungen.

Besser ist es, deine Fotozeit in den frühen Morgen oder auf den Abend zu legen. Dann ist das Licht schön weich, die Landschaft erstrahlt in ansehnlichen Farben, Schatten und Lichtreflexe verleihen dem Bild Plastizität. Außerdem hast du gute Chancen, dass du zu dieser Zeit allein mit der Kulisse bist und niemand durchs Bild läuft. In Winter und Herbst sind aber auch der späte Nachmittag oder der frühe Vormittag noch brauchbare Zeitfenster.

Am liebsten mögen wir Landschaftsfotografen die Zeit um Sonnenaufgang und Sonnenuntergang. Wenn die Nacht in den Tag übergeht, wechselt die Lichtfarbe vom tiefen Nachtblau über Hellblau zu wärmeren Pastelltönen. Man spricht dann von der blauen Stunde. Dieses Zwielflicht sorgt für eine geheimnisvolle Stimmung. Einige Minuten bevor die Sonne hinter dem Horizont hervorkommt, beginnen



Tageslichtzeiten und die Änderung der Lichtfarbe im Verlauf eines Sommertages, hier am 26. August 2018 bei Nanortalik, Südgrönland

Eine andere Möglichkeit ist es, den Erdtrabanten als „Mondstern“ zu fotografieren. Hierbei gehst du genauso vor wie beim „Sonnenstern“.

Wenn du den Mond als Hauptmotiv formatfüllend ablichten möchtest, brauchst du selbst in tiefer Nacht nur sehr kurze Belichtungszeiten. Ein guter Anhaltspunkt bei Vollmond ist 1/100 Sekunde Belichtungszeit bei mittlerer Blende und ISO 100.

Besonders eindrucksvoll ist der Supermond. Der Durchmesser der Mondscheibe ist dann (scheinbar) bis zu 15 % größer als normalerweise. Der Effekt tritt immer dann auf, wenn der Mond der Erde besonders nah kommt (Perigäum), Vollmond ist und dieser tief am Himmel steht (Mondaufgang). Auch um einen Supermond zu fotografieren, wählst du einen näheren Bildausschnitt mit Teleobjektiv und versuchst den Vollmond durch Landschaftselemente einzurahmen oder diese vor ihm zu platzieren. Ein solches Ereignis ist ungefähr alle 14 Monate zu beobachten.

Milchstraße

Die Milchstraße ist ein faszinierendes Himmelschauspiel, das viele Menschen in den Städten heute gar nicht mehr kennen. Das Band unserer Heimatgalaxie erstreckt sich als breiter, milchig-heller Streifen über das Firmament. Von der Südhalbkugel aus steht das helle Zentrum der Milchstraße hoch am Himmel, während man von der Nordhalbkugel eher zum Rand hinblickt. Grundsätzlich fotografiert sich die Milchstraße auf der südlichen Hemisphäre besser. In unseren Breiten ist es entscheidend, den richtigen Zeitpunkt auszuwählen.



Die Milchstraße – ein faszinierendes Himmelschauspiel, hier in Kombination mit einem durch Xenonlicht angeleuchteten Felsen auf Teneriffa

Am besten wirkt die Milchstraße, wenn sie horizontal über den Himmel läuft und das farbige, helle Zentrum der Milchstraße zu sehen ist. Ab April ist es erstmalig vollständig sichtbar und steht relativ flach am Himmel, dafür erscheint es aber erst spät. In den Sommermonaten lässt sich das Zentrum am besten erkennen. Allerdings steht das Band dann zunehmend steiler am Himmel und lässt sich damit schlechter fotografieren. Hinzu kommt, dass es in Sommernächten kaum richtig dunkel wird. Im Winter ist es zwar schön dunkel, jedoch rutscht das Zentrum nachts komplett hinter den Horizont. Daher bevorzuge ich in unseren Breiten das späte Frühjahr bzw. den Frühsommer.

LANDSCHAFTSMOTIVE



Im Wasserfall

Ausrüstung

- ▶ Weitwinkelobjektiv
- ▶ Stativ und Fernauslöser
- ▶ ND-Filter ggf. GND-Filter, Mikrofasertuch
- ▶ rutschfeste Wasserschuhe oder Watthose

Vorbereitung

Diese dramatische Perspektive eignet sich besonders gut für Kaskaden und kleinere Wasserfälle oder wenn du einen Hintergrund integrieren möchtest. Ideal ist ein bewölkter Himmel oder die Dämmerung. Zieh rutschfeste Wasserschuhe oder eine Watthose an. Positioniere dich mittig im Wasserfall und achte auf einen sicheren Stand. Fotografiere von unten nach oben (Froschperspektive).

Umsetzung

Komponiere dein Bild und stecke bei Bedarf den GND-Filter in die Halterung (wenn der Himmel zu hell ist). Stelle die kleinstmögliche ISO-Zahl und eine mittlere Blende ein. Schalte in den manuellen Belichtungsmodus. Beginne mit 0,5 Sekunden und probiere dann in kleinen Schritten aus, bei welcher Belichtungszeit dir das Wasser am besten gefällt. Möchtest du, dass wie hier die Fließstruktur des Wassers noch zu erkennen ist, bleibe unter zwei Sekunden. Prüfe auf deinem Histogramm die Belichtung. Sollte es zu hell für die gewünschte Verschlusszeit sein, verwende wieder einen ND-Filter. Versuche es zunächst mit der geringsten Dichte, z. B. ND 0.9.



Kaskaden im Rio de la Vueltas, Los Glaciares Nationalpark, Argentinien
Nikon D810 | 19 mm | f/11 | 1 sek | ISO 100 | ND 0.9

Polarlichter

Ausrüstung

- ▶ Kamera, idealerweise Vollformat
- ▶ lichtstarkes Weitwinkelobjektiv
- ▶ Stativ und Fernauslöser
- ▶ LED- oder Xenon-Lampe
- ▶ App Aurora Alert

Vorbereitung

Der Wetterbericht sollte keine oder wenig Bewölkung vorhersagen. Die Polarlichtvorhersage sollte positiv sein und mindestens ein Aktivitätslevel von KP 3 prognostizieren. Ideal ist ein Standort mit wenig Lichtverschmutzung sowie einem freien Blick auf den Himmel. Achte auf einen fotogenen Vordergrund und spiegelnde Oberflächen wie Wasser oder Eis. Einen geeigneten Platz suchst du dir am besten schon tagsüber, damit du dich nachts besser orientieren kannst und keine Zeit verlierst, wenn die Auroras am Himmel erscheinen.

Umsetzung

Lies noch einmal den Abschnitt „Polarlichter“ und wähle die entsprechenden Kameraeinstellungen. Wenn wie hier der Vordergrund sehr dunkel ist (Neumond), aber der Himmel hell von den Polarlichtern, versuche folgenden Trick: Wedle mit einem flachen Gegenstand (z. B. einem Steckfilter oder Notizbuch) einige Sekunden den oberen Teil deines Bildes ab, um dort die Belichtung abzuschwächen. Alternativ kannst du den Vordergrund mit künstlichen Lichtquellen wie Xenonlampen aufhellen.



Grabenbruch im Þingvellir Nationalpark, Island
Nikon D800 | 14 mm | f/2.8 | 30 sek | ISO 2000

MERKZETTEL

Auf den folgenden Seiten habe ich dir noch einmal alle wichtigen Informationen zu den Einstellungen und Parametern deiner Kamera zusammengefasst.

Wichtige Fotoparameter

Blende



Zeit



ISO



Die wichtigsten Fotoparameter und ihre Wirkung

Hyperfokale Distanz

Brennweite	Blende						
	f/2.8	f/4	f/5.6	f/8	f/11	f/16	f/22
14 mm	2.3	1.6	1.2	0.8	0.6	0.4	0.3
16 mm	3	2.1	1.5	1.1	0.8	0.5	0.4
18 mm	3.9	2.7	1.9	1.4	1	0.7	0.5
20 mm	4.8	3.3	2.4	1.7	1.2	0.8	0.6
36 mm	14.6	10.2	7.3	5.1	3.7	2.6	1.9
50 mm	29.8	20.8	14.9	10.4	7.6	5.2	3.8
70 mm	58.3	40.8	29.2	20.4	14.8	10.2	7.4
100 mm	119	83.3	59.5	41.7	30.3	20.8	15.2
200 mm	476.2	333.3	238.1	166.7	121.2	83.3	60.6
300 mm	1071.4	750	535.7	375	272.7	187.5	136.4

Hyperfokale Distanz bei verschiedenen Brennweiten-Blenden-Kombinationen bei Vollformatkameras

Brennweite	Blende						
	f/2.8	f/4	f/5.6	f/8	f/11	f/16	f/22
14 mm	3.5	2.5	1.8	1.2	0.9	0.6	0.4
16 mm	4.6	3.2	2.3	1.6	1.2	0.8	0.6
18 mm	5.8	4.1	2.9	2	1.5	1	0.7
20 mm	7.1	5	3.6	2.5	1.8	1.3	0.9
36 mm	21.9	15.3	10.9	7.7	5.6	3.8	2.8
50 mm	44.6	31.3	22.3	15.6	11.4	7.8	5.7
70 mm	87.5	61.3	43.8	30.6	22.3	15.3	11.1
100 mm	178.6	125	89.3	62.5	45.5	31.3	22.7
200 mm	714.3	500	357.1	250	181.8	125	90.9
300 mm	1607.1	1125	803.6	562.5	409.1	281.3	204.5

Hyperfokale Distanz bei verschiedenen Brennweiten-Blenden-Kombinationen bei Crop-Kameras (Formatfaktor 1,5)

Beispiel: Wenn du mit einer Vollformatkamera, Blende f/11 und einer Brennweite von 20 mm fotografierst, beträgt die hyperfokale Distanz 1,2 m. Das ist der Punkt, auf den du scharfstellen solltest, um die maximale Tiefenschärfe im Bild zu haben. Die Schärfe beginnt dann beim Nahpunkt 0,6 m (halbe hyperfokale Distanz) und reicht bis unendlich. Du solltest deshalb mindestens 0,6 m von allem entfernt stehen, was du in deinem Bild haben möchtest.

ÜBER DAVID KÖSTER

David Köster kommt aus Halle (Saale) und ist ursprünglich diplomierte(r) Wirtschaftswissenschaftler. Seine Leidenschaft zum Fotografieren entdeckte er während seines Studiums, als er für einige Zeit in den USA lebte.

Als Landschaftsfotograf inszeniert David heute vor allem epische Naturkulissen in seinen Bildern. Charakteristisch sind dramatische Perspektiven, atmosphärische Lichtstimmungen und eine malerische Bildsprache. Seine künstlerische Arbeit wurde mehrfach mit renommierten Preisen ausgezeichnet, u. a. bei den ipa International Photography Awards. Davids Bilder werden weltweit durch Agenturen, Verlage und Tourismusunternehmen genutzt. Daneben schreibt David für Redaktionen im In- und Ausland über Reise- und Fotothemen. Seit 2015 leitet David auch Fotoworkshops.

Weitere Informationen:

www.davidkoester.de

facebook.com/davidkoester.de

instagram.de/davidkoesterphoto



David Köster auf seinen Fototouren