



Cornelia Dörr/Ramon Dörr/Astrid Schnieders

# Digitale Fotoschule

# Natur- & Landschafts- fotografie



- ▶ Den fotografischen Blick für Landschafts- und Naturfotos entwickeln
- ▶ Naturbilder mit dem richtigen Licht komponieren
- ▶ Von See bis Wüste – Profi-Tipps für alle Natur-Motive

**Im Buch:** Franzis-Weißabgleichskarte

**FRANZIS**

# Inhaltsverzeichnis

## Einleitung 5

## Die richtige Ausrüstung 10

Digitale Kamera: Formate und Megapixel 11  
Objektive: Weitwinkelzoom, Tele- und Makroobjektiv 13  
Stativ, Filter und andere nützliche Accessoires 22  
Gut verpackt – Fototaschen für alle Einsatzgebiete 30

## Vom Chaos zur Ordnung – die Bildkomposition 32

Fotografieren im Hoch- und Querformat 34  
Einen geeigneten Blickfang finden 35  
Goldener Schnitt und die Regel der Dreiteilung 37  
Kamerastandpunkt und Wahl des Blickwinkels 40  
Verlagern und Ausrichten des Horizonts 44  
Gekonnte Linienführung im Bild 46

## Naturbilder mit dem richtigen Licht komponieren 52

Die richtige Tageszeit für gute Aufnahmen 54  
Farbtemperatur und Weißabgleich festlegen 62  
Optimale Belichtung per Histogramm 64  
Lichtrichtungen und Lichtarten 68

## Gute Naturbilder in unterschiedlichsten Motivsituationen 76

Maritimes an der Küste 76  
Die Ruhe der Seen 78  
Berge – eine fotografische Herausforderung 80  
Canyons leben von Konturen und Tiefe 83  
Flüsse, Bäche und Wasserfälle fließen lassen 84  
Wald und Bäume gekonnt inszenieren 87  
In der Wüste – extreme Hitze und Sand 90  
Landschaften und Tiere spiegeln 91

Motivvielfalt auch in Kulturlandschaften 92  
Modellierte Natur in Parks und Gärten 93  
Weite Horizonte per Panorama 95  
Glitzernde Welt aus Eis und Schnee 97

### **Fotografieren bei jedem Wetter 100**

Winterwetter mit Eis und Schnee 100  
Stürmischer Wind und Regenwetter 102  
Geheimnisvolle Stimmung bei Nebel und Dunst 104

### **Tiere in der Naturfotografie 106**

Tiere vor der Kamera 106  
Das Tierporträt 109  
Tiere in Aktion 111  
Tiere in natürlicher Umgebung 113  
Kleine Tiere ganz groß 115

### **Index 118**

# Die richtige Ausrüstung

Bevor Sie sich aufmachen, die Natur fotografisch zu erobern, müssen Sie einige Grundvoraussetzungen schaffen. Die richtige Ausrüstung ist unbedingt erforderlich, denn sonst bekommen Sie selbst das schönste Motiv nicht in den Kasten. Manchmal mangelt es nur an Kleinigkeiten, die aber in genau der Situation dringend notwendig sind. Deshalb sollten Sie sich möglichst vor Ihrer Fotosafari, auch wenn sie nicht nach Afrika, sondern in heimische

Gefilde führt, Gedanken darüber machen, welche Ausrüstungsgegenstände vonnöten sind. Denn das gesamte Equipment immer mitzuführen, wäre beispielsweise bei Aufnahmen im Gebirge, da Sie alles bergauf schleppen müssen, nicht sonderlich sinnvoll.

Das Wichtigste bei der Ausrüstung ist natürlich die Wahl der Kamera und der Objektive.



2.8/20–35 mm, Blende 16

Eine großartige Kulisse für wunderbare Landschaftsfotos sind die Cuernos del Paine im Nationalpark Torres del Paine in Patagonien (Chile).

## Digitale Kamera: Formate und Megapixel

Im Zeitalter der digitalen Fotografie eignet sich am besten eine digitale Spiegelreflexkamera, um optimale Ergebnisse zu erzielen. Digitale Kompaktkameras bieten zwar heutzutage auch schon ein recht großes Spektrum an, aber eine Spiegelreflexkamera ist ihnen dennoch mit ihrem eingebauten Sensor, der Pixelgröße und den vielen Einstellungsparametern weit überlegen.

Wenn Sie im professionellen Bereich tätig sind, ist die digitale Spiegelreflexkamera wahrscheinlich sowieso Ihr Handwerkszeug, da internationale Bildagenturen und Verlage kaum mehr analoge Bilder annehmen. Zudem bietet sie den unschätzbaren Vorteil, dass Sie als Fotograf das Bildformat bestimmen, mit dem Sie Ihre Bilder aufnehmen und weiterverarbeiten möchten. Sie können zwischen dem JPEG-Format (Joint Photographic Experts Group) und dem RAW-Format (engl. raw = roh, also Rohdaten) wählen. Das Rohdatenformat bieten mittlerweile allerdings auch einige qualitativ hochwertige Kompaktkameras (z. B. Leica C-LUX 3, Panasonic Lumix DMC-LX2 oder Canon PowerShot G10) an.

Wenn Sie Ihre Bilder im RAW-Format abspeichern, können Sie sie später am Computer mit einer entsprechenden Konvertierungssoftware bearbeiten. Diese Software wird einerseits von den Kameraherstellern angeboten, andererseits können Sie auf kommerziell vertriebene Software zurückgreifen, wie die bekannten Programme Adobe Photoshop, Adobe Lightroom, Apple Aperture oder SilkyPix Developer Studio aus dem Franzis Verlag (alle für Microsoft Windows und Mac OS X). Die kommerziellen Programme bieten Ihnen meist auch ein größeres Funktionsspektrum zum Import und zur Bearbeitung Ihrer Rohdaten.



Wer professionell fotografieren will, braucht viel Platz.

### Bilder im JPEG-Format speichern

Bei im JPEG-Format gespeicherten Bildern werden entscheidende, die Qualität bestimmende Parameter wie Weißabgleich, Schärfung, Auflösung, Kontrast und Farbsättigung sowie die Kompressionsrate direkt bei der Aufnahme festgelegt. Sie sollten Ihre JPEG-Bilder in einer hohen Qualitätsstufe (10 bis 12) komprimieren, um eine möglichst optimale Qualität zu erhalten. Durch eine Nachbearbeitung beispielsweise durch die Farbumwandlung in den RGB-Farbraum mit Weißabgleich, durch eine Tonwertkorrektur oder durch die Interpolation geht viel an Qualität der Aufnahme verloren. Hellen Sie Ihre JPEG-Aufnahmen im Nachhinein auf, erhöhen Sie den Kontrast oder nehmen Sie eine Schärfung oder Änderung der Perspektive vor, treten häufig sichtbare Kompressionsartefakte wie beispielsweise unscharfe Kanten oder Farbverfälschungen auf.

### Bilder im RAW-Format speichern

Bei einer Aufnahme im RAW-Format haben Sie wesentlich mehr Einflussmöglichkeiten als im JPEG-Format. Das RAW-Format wird gern auch

### Tipp

#### RAW für bestmögliche Qualität

Digitale Rohdatenformate enthalten 10 bis 14 Bit an Helligkeitsinformation, was 1.024 bis 16.384 Helligkeitsstufen entspricht; demgegenüber erlauben JPEG-Dateien pro Farbkanal nur 256 Helligkeitsabstufungen. Wenn Sie also in der bestmöglichen Qualität fotografieren möchten, sollten Sie im RAW-Format speichern.

als digitales Negativ bezeichnet. Beim Fotografieren müssen Sie sich um manche Einstellungen wie den Weißabgleich oder die Tonwertkorrektur nicht so viele Gedanken machen, da Sie diese Korrekturen später in der Bildbearbeitung vornehmen

und so Ihre Bilder optimieren können. Wir ziehen es jedoch vor, dass bereits beim RAW-Format alle Einstellungen wie Weißabgleich und Tonwertkorrektur optimal stimmen, da die Nachbearbeitung der Bilder am Computer ansonsten sehr zeitintensiv ist.

Der große Informationsgehalt einer RAW-Datei bringt aber auch Nachteile mit sich. Das Speichern von RAW-Bildern in der Kamera dauert länger als das von JPEG-Bildern. Oft steht dem Bildprozessor aber ein Zwischenspeicher zur Verfügung, so dass Sie mit Ihrer Kamera weitere Fotos machen können, während im Hintergrund gespeichert wird. Zudem brauchen RAW-Dateien wesentlich mehr Speicherplatz auf dem Kamerachip als im



Damit Ihre Wanderung im Gebirge nicht zur Qual wird, sollten Sie sich im Voraus Gedanken darüber machen, was Sie fotografieren möchten und was dementsprechend in Ihren Fotorucksack gehört.

JPEG-Format abgespeicherte Bilder, da sie wesentlich mehr Aufnahmeinformationen beinhalten. Sie sollten also mehrere Speichermedien, sei es ein Chip, eine SD-Karte oder ein externes Speichermedium wie eine Festplatte, zu Ihrer Ausrüstung zählen, wenn Sie das RAW-Format bevorzugen.

Vergessen Sie nicht die Zeit, die Sie am PC investieren müssen, um Ihre Bilder nachzubearbeiten. Sie haben aber auch die Möglichkeit, Ihre Fotos, wenn Ihre digitale Spiegelreflexkamera dies anbietet, im RAW- und gleichzeitig im JPEG-Format abzuspeichern. So stehen Ihnen alle Möglichkeiten der Bearbeitung offen, und Sie können zudem Ihre JPEGs direkt per E-Mail verschicken, als Diashow präsentieren oder anderweitig verwenden.

### Wie viele Megapixel braucht die Kamera?

Wie viele Megapixel Ihre Kamera vorweisen sollte, hängt wiederum ganz von dem ab, was Sie mit Ihren Bildern später anfangen möchten. Wollen Sie nur privat fotografieren und Abzüge fürs heimische Fotoalbum machen, reicht eine Kamera mit 3 bis 6 Megapixeln sicherlich aus. Möchten Sie aber semiprofessionelle oder professionelle Natur- und Landschaftsaufnahmen erstellen, sollten Sie mit einer Kamera mit weit höherer Megapixelzahl fotografieren.

Wir fotografieren mit einer digitalen Kamera mit 12 Megapixeln im Halbformat und speichern unsere Bilder im RAW-Format ab. Zusätzlich gehört zu unserer Standardausrüstung aber auch eine analoge Hasselblad XP.

## Objektive: Weitwinkelzoom, Tele- und Makroobjektiv

Um jeder möglichen Situation bei Ihren Natur- und Landschaftsaufnahmen begegnen zu können, sollte Ihre Ausrüstung verschiedene Objektive umfassen. Dabei können Sie gerade mit Zoomobjektiven gut von den verschiedenen Brennweiten profitieren,



4.0/200–400 mm, Zoomobjektiv, Blende 8

Gerade in der Tierfotografie zählen oft Sekunden. Nur einen kurzen Moment schaute der Wolf in unsere Richtung, bevor er wieder in den Wald zurückkehrte. Mit dem Zoomobjektiv konnten wir schnell auf die Situation reagieren und zwei ansprechende Fotos machen.



Diese Abbildung eines Hauses am Rande eines Lavendelfelds kommt der Sehweise unserer Augen am nächsten. Das Haus ist mit der Normalbrennweite aufgenommen und außerdem zu mittig platziert. Dadurch wird keine Spannung erzeugt.



Dasselbe Motiv, mit einem 80-mm-Teleobjektiv aufgenommen. Die Bildaussage ist jetzt klarer, da alles Nebensächliche aus dem Bild entfernt wurde.

ohne für die entsprechenden Festbrennweiten allzu tief in die Tasche greifen zu müssen. Die Qualität der modernen Zoomobjektive ist sehr gut, auch wenn sie früher von Profifotografen eher verteufelt wurden, da diese Festbrennweiten bevorzugten. Ein Zoomobjektiv ist zudem einfach flexibler, was Sie als Naturfotograf sicherlich schnell zu schätzen lernen. Sie können beispielsweise im Bereich der Tierfotografie direkt auf sich verändernde Situationen reagieren, ohne den entscheidenden Moment durch einen langwierigen Objektivwechsel zu verpassen.

Zudem birgt ein häufiger Objektivwechsel gerade in extremen Landschaften wie beispielsweise der Wüste, in der der Staubanteil in der Luft sehr hoch ist, eine größere Gefahr der Verschmutzung bzw. des Verkratzens des empfindlichen Kamerasensors durch Staub oder Sand.

Unsere Standardausrüstung für Natur- und Tierfotografie umfasst daher Zoomobjektive von 14 bis 200 mm. Für die Makrofotografie benutzen wir ein 105-mm- und ein 200-mm-Makroobjektiv, und für Teleaufnahmen von Tieren benötigen wir ein 300-mm- und ein 500-mm-Teleobjektiv.



Die kleinen für die Landschaft: Die meisten Aufnahmen machen wir mit dem Weitwinkelzoomobjektiv 14–24 mm, mit dem 35–70 mm im Normalbereich und mit dem 80–200 mm im Telebereich.



## A

Adobe Lightroom 11  
 Adobe Photoshop 11, 65  
 Apple Aperture 11  
 Aufhellblitz 111  
 Aufheller 116  
 Aufhellung 28  
 Auflösung 11  
 Ausrüstung 10, 22  
   Akkus 29  
   Blasebalgpinsel 29  
   Blitz 28  
   Chipkarten 29  
   externe Festplatte 29  
   Fernauslöser 25  
   Filter 25  
   Fotokoffer 31  
   Fototasche 30  
   Laptop 29  
   Stativ 22

## B

Balgengeräte 116  
 Batterien 29  
 Bäume 87  
 Belichtung 64  
 Belichtungskorrektur 66  
 Belichtungsreihe 59  
 Berge 80  
 Bewegtbilder 111  
 Bildaufbau 32  
 Bildaussage 22, 33  
 Bildformat 11  
 Bildgestaltung 37  
 Bildkomposition 32  
 Bildrauschen 56  
 Blasebalgpinsel 29  
 Blaue Stunde 56, 100  
 Blickfang 35  
 Blickpunkt 35  
 Blickwinkel 40  
 Blitz 116

Blitzgerät 28  
 Brennweite 21, 40

## C

Canyons 83

## D

Drittelregel 37  
 Dunst 104  
 Dynamik 46

## E

Eis 97, 100  
 Equipment 10  
 Externe Festplatte 29

## F

Farbe 54  
 Farbsättigung 11  
 Farbtemperatur 62  
 Fernauslöser 25, 116  
 Fließendes Wasser 84  
 Fotokoffer 31  
 Fotoreisen 107, 117  
 Fotorucksack 31  
 Fototasche 30  
   Alukoffer 31  
   handelsübliche 30  
   Rucksack 31

## G

Garten 93  
 Gebirge 80  
 Goldener Schnitt 35, 37  
 Graukarte 62  
 Grauverlaufsfilter 25, 28

## H

Helligkeitsabstufungen 12  
 Histogramm 64

Hochformat 34  
Horizont 44

## I

Interpolation 11  
ISO-Einstellung 56

## J

JPEG-Datei 12  
JPEG-Format 11, 13, 63

## K

Kamerastandpunkt 40  
Karbonstativ 24  
Kelvin 62  
Kompaktkamera 11  
Kompressionsartefakte 11  
Kompressionsrate 11  
Konverter 17  
Konvertierungssoftware 11  
Kulturlandschaften 47, 92

## L

Licht 52  
  blaue Stunde 56  
  diffuses Licht 68  
  frontales Licht 69  
  Gegenlicht 73  
  Morgenlicht 54  
  reflektierendes Licht 74  
  Sonnenaufgang 58  
  Sonnenuntergang 58  
  Spotbeleuchtung 73  
  Streiflicht 70  
  Zwielicht 56  
Lichtrichtung 68  
Lichtstimmungen 55  
Linien 37, 46  
Linienarten 50

## M

Makro 115  
Makroobjektive 19  
Maßstab 21, 117  
Meer 76  
Megapixel 13  
Mischlichtsituationen 62  
Motivsituation 76  
  Bäume 87  
  Canyons 83  
  Dunst 104  
  Eis 97  
  fließendes Wasser 84  
  Garten 93  
  Gebirge 80  
  Kulturlandschaft 92  
  Küste 78  
  Meer 76  
  Nebel 104  
  Panorama 95  
  Park 93  
  Regen 102  
  Schnee 97  
  Seen 78  
  Tiere 106  
  Wald 87  
  Wasserfall 85  
  Wind 102  
  Wüste 90

## N

Nahaufnahmen 19  
Nebel 104  
Nodalpunkt 96  
Normalbrennweite 15  
Notebook 29

## O

Objektive 13, 21  
  Makro 19  
  Normalbrennweite 15

Tele 16  
Weitwinkel 15  
Objektivwechsel 14

## P

Panorama 95  
Parallaxenfehler 96  
Park 93  
Perspektive 40  
Polarisationsfilter 25

## Q

Querformat 34

## R

Räumlichkeit 15  
RAW-Format 11, 62, 64  
Reflexe 77  
Regen 102  
RGB-Farbraum 11  
Rohdatenformat 11

## S

Sand 90  
Schärfentiefe 110  
Schärfung 11  
Schnee 97, 100  
Schneetreiben 100  
Seen 78, 100  
Silkypix Developer Studio 11  
Sonnenaufgang 58  
Sonnenuntergang 58  
Spannung 46  
Speicherkarten 29  
Speicherplatz 12  
Spiegeln 91  
Spiegelreflexkamera 11  
Spiegelvorauslösung 103  
Stativ 22, 23, 116  
  Dreiwegeneiger 23  
  Hydroneiger 24

Karbonstativ 24  
Kugelkopf 23  
Stativkopf 23  
Symmetrie 39

## T

Taschenlampe 29  
Teleobjektiv 16, 17  
Tierfotografie 17  
Tierporträt 109  
Tonwertkorrektur 11, 65

## U

UV-Strahlung 80

## V

Vordergrund 60  
Vordergrundmotiv 15

## W

Wald 87  
Wasser 77, 91  
Wasserfall 85  
Wasserschutzhülle 30  
Weißabgleich 11, 62, 96  
Weitwinkelobjektiv 15, 16  
Wetterbedingungen 100  
Wind 102  
Wüste 14, 90

## Z

Zoomobjektive 13, 21  
Zubehör 22  
Zusatzakkus 29  
Zwischenringe 116