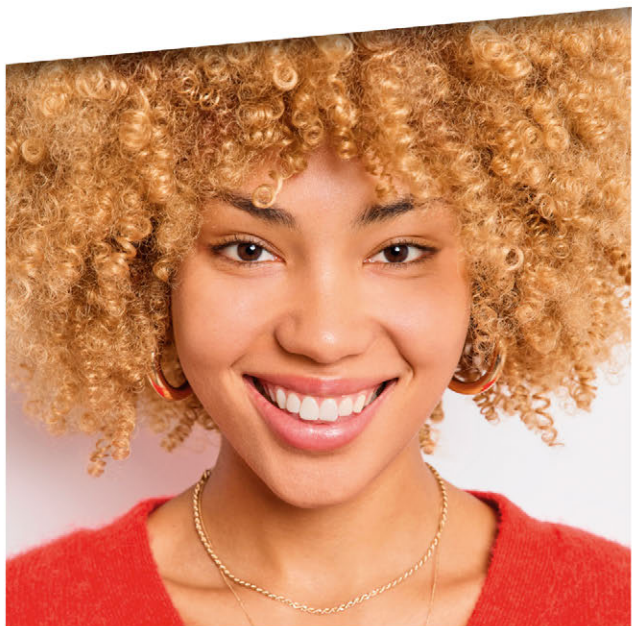




Kyra Sänger, Christian Sänger

FOTOGRAFIEREN FÜR EINSTEIGER

Alles zu Technik und Praxis. Einfach richtig gut fotografieren!



Impressum

Dieses E-Book ist ein Verlagsprodukt, an dem viele mitgewirkt haben, insbesondere:

Lektorat Annette Graeber

Korrektorat Annette Lennartz, Bonn

Herstellung E-Book Vera Brauner

Covergestaltung Lisa Kirsch

Coverbilder Shutterstock: 1419040733 © Benno Hoff, 2021210366©Zmrzlinar, 2115207914 © Cast Of Thousands, 604429178 © Africa Studio; iStock: 1059650734 © Prystai; Unsplash: Raphael Biscaldi

Bildnachweis Alle Bilder stammen von den Autoren, Ausnahmen sind an den Bildern vermerkt.

Satz E-Book Christine Netzker

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-8421-0972-8

3., aktualisierte und überarbeitete Auflage 2023

© Rheinwerk Verlag GmbH, Bonn 2023

Vierfarben ist eine Marke des Rheinwerk Verlags.

www.rheinwerk-verlag.de

Liebe Leserin, lieber Leser,

es gibt viele gute Gründe, um mit dem Fotografieren anzufangen. Mit der Kamera lassen sich Erinnerungen ganz individuell festhalten. Die Fotografie lockt uns vor die Tür, macht uns neugierig auf das, was es dort zu entdecken gibt. Sie schult den Blick für Details, Perspektiven und besondere Lichtstimmungen. Und beim Fotografieren kann man seiner Kreativität freien Lauf lassen.

Damit Sie mit Freude und den nötigen Erfolgserlebnissen Ihren Weg in der Fotografie gehen können, haben Kyra und Christian Sängler dieses Buch für Sie geschrieben. Die beiden geben seit vielen Jahren ihr Wissen, ihre Erfahrung und ihre Leidenschaft für die Fotografie an Einsteiger wie Fortgeschrittene weiter. Für diesen Fotokurs haben sie fotografisches Grundwissen, praktische Tipps und ganz konkrete Schrittanleitungen in kleine Portionen verpackt. So können Sie immer wieder ein wenig weiterlesen und das Gelernte bei nächster Gelegenheit direkt ausprobieren.

Das Buch spannt einen weiten Bogen: von den technischen Grundlagen über das, was eine gekonnte Bildgestaltung ausmacht und wie man verschiedene Motive ansprechend in Szene setzt, bis hin zur Nachbearbeitung Ihrer Fotos. Auch bei den Motiven hoffen wir, dass für jede und jeden von Ihnen etwas dabei ist: Städte, Landschaften, Porträts, Tier- oder Actionfotografie. So sind Sie gut gerüstet für den nächsten Urlaub, die Familienfeier oder einen Abend unterwegs in der Stadt. Was auch immer Sie mit der Kamera vorhaben und was Ihre Motivation ist – ich wünsche Ihnen viel Freude dabei!

Falls Sie Lob, Fragen oder konstruktive Kritik 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

Vorwort 9

Einführung in das Buch 10

Kapitel 1

Die Kamera verstehen ... 13

Wissen: So funktioniert eine Digitalkamera 14

Wissen: Kompaktkamera 16

Wissen: Spiegelreflexkamera 18

Wissen: Systemkamera 20

Wissen: Die Kamera startklar machen 24

Praxis: Die Kamera richtig halten 26

Praxis: Vollautomatisch zum guten Foto 28

Wissen: Praktisches Fotozubehör 32

Wissen: Das digitale Einmaleins 38

Praxis: Gruppenfoto mit der Vollautomatik 42

Kapitel 2

Objektive einsetzen 45

Wissen: Brennweite 46

Wissen: Zoomobjektiv oder Festbrennweite? ... 48

Wissen: Weitwinkelobjektive 52

Wissen: Normalobjektive 54

Wissen: Teleobjektive 56

Wissen: Makroobjektive 58

Projekt: Verschiedene Brennweiten einsetzen ... 60

Projekt: Schönes Porträt gestalten 62



Kapitel 3

Richtig belichten 65

Wissen: Das magische Belichtungstrio	66
Wissen: Farben steuern mit dem Weißabgleich	70
Projekt: Den Weißabgleich richtig einsetzen	72
Projekt: Der manuelle Weißabgleich	74
Wissen: Vollautomatisch belichten	76
Wissen: Halbautomatische und manuelle Belichtung	78
Wissen: Die Belichtungsmessung	80
Praxis: Eine Belichtungsmessmethode auswählen	82
Wissen: Belichtungs Korrektur und Histogramm	84
Projekt: Schnell die Belichtung anpassen	88
Projekt: Gegenlicht geschickt nutzen	90
Projekt: Nachtaufnahme mit manueller Belichtung	92
Projekt: Lost Places im HDR-Style	94

Kapitel 4

Schärfe und Unschärfe gekonnt anwenden 97

Wissen: Schärfe verstehen	98
Wissen: Methoden der Scharfstellung	100
Projekt: Den Fokus gezielt setzen	102
Projekt: Die Schärfespeicherung anwenden ...	104
Praxis: Zeit und Action	106
Projekt: AF-Modus für bewegte Motive	108
Projekt: Manuell scharfstellen	110
Projekt: Vorfokussieren bei schnellen Bewegungen	112
Projekt: Mitzieher – kreative Unschärfe	114
Wissen: Unschärfe vermeiden	116
Wissen: Blende und Schärfentiefe	118
Projekt: Das Spiel mit der Schärfentiefe	120



Kapitel 5

Perfekt blitzen 123

Wissen: Integrierte und externe Blitzgeräte ...	124
Projekt: Vorhandenes Licht mit dem Blitz ergänzen	126
Wissen: Blitzlicht und Belichtungsmessung	128
Wissen: Blitzlicht und Reichweite	130
Praxis: Rote Augen vermeiden	134
Projekt: Indirekt blitzen	136
Projekt: Entfesselt blitzen mit dem Systemblitz	138
Wissen: Blitzlicht und Belichtungszeit	140
Projekt: Kreative Eventfotografie	142

Kapitel 6

Richtig gut fotografieren 145

Wissen: Porträtfotografie	146
Praxis: Ein Porträt in drei Schritten aufnehmen	150
Projekt: Nachtporträt	152
Wissen: Landschaftsfotografie	154
Praxis: Ein Landschaftsfoto perfekt gestalten ...	158
Projekt: Klamm in den Alpen	160
Wissen: Tierfotografie	162
Praxis: Tieraufnahmen über das Porträt hinaus	164
Projekt: Fasanenvögel im Frühling	166
Wissen: Makrofotografie	168
Praxis: Makromotive ins beste Licht gerückt ...	172
Projekt: Motive im Grünen mal ganz anders ...	174



Kapitel 7

Bilder nachbearbeiten

Wissen: Die digitale Dunkelkammer	178
Projekt: Bilder zuschneiden und begradigen ...	180
Projekt: Belichtung und Farbe korrigieren	182
Projekt: Kontrast erhöhen oder senken	184
Projekt: Farben verbessern	186
Praxis: Bilder in Schwarzweiß umwandeln	188
Projekt: Richtig schärfen	192

Glossar	194
Index	202





Vorwort

Mit diesem Buch halten Sie »Fotografieren für Einsteiger« in der dritten, von uns frisch überarbeiteten Auflage in der Hand. Dabei haben wir behutsam das ein oder andere erneuert, aber auch Bewährtes beibehalten.

Wir möchten allen, die mehr über den Weg vom interessanten Motiv zum eindrucksvollen Bild erfahren wollen, ein Stückchen den Weg in die faszinierende Welt der Fotografie ebnen. Bei den Projekt- und den Praxiskapiteln haben wir uns peu à peu an das gewünschte Bilderergebnis herangepircht und jeden relevanten Schritt bildlich dokumentiert, in der Hoffnung, dass sich alles als gut nachvollziehbar erweist.

Überdies war es uns ein Anliegen, ein möglichst breites Spektrum der Fotografie so darzustellen, dass Sie, liebe Leserinnen und Leser, hier oder da Feuer fangen und mehr wollen. Egal, ob People-, Tier-, Landschafts-, Makro- oder Actionfotografie: Machen Sie sich Ihre Lieblingsthemen zu eigen, seien Sie kreativ, legen Sie los! Und lassen Sie sich durch ein paar misslungene Aufnahmen bloß nicht entmutigen, denn die kommen auch bei uns immer wieder vor. Dann heißt es eben, so lange an den Einstellungen zu schrauben und neue Blickwinkel auszuprobieren, bis alles passt.

In einem unserer letzten Fotokurse hatten wir eine Teilnehmerin, die unglaubliche 97 Jahre zählte. Sie hatte jahrzehntelang als Berufsfotografin gearbeitet und jenseits der 80 noch begonnen, sich mit digitaler Fotografie zu beschäftigen. Sie scheute auch nicht davor zurück, sich noch die aktuellsten Entwicklungen in derameratechnik und Bildbearbeitung anzueignen, denn wie sie sagte: »In der Fotografie lernt man nie wirklich aus.« In diesem Sinne empfehlen wir Ihnen, Ihre intuitive Erfahrung, fotografische Neugier und die in diesem Buch erworbenen Infos zu kombinieren. Dann kann eigentlich nichts mehr schiefgehen.

Bedanken möchten wir uns bei unserer Lektorin Annette Graeber für ihr großartiges Engagement, ohne das dieses Buch nicht hätte entstehen können, aber auch beim kompletten Team des Rheinwerk Verlags für die ausgezeichnete Zusammenarbeit!

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit diesem Buch. Es würde uns so richtig freuen, wenn Sie damit Ihre Leidenschaft für die Fotografie entdecken und weiterentwickeln.

Herzlichst Ihre

Kyra & Christian Sänger

www.saenger-photography.com

www.facebook.com/Saenger.Photography

www.instagram.com/saenger.photography

»Fotografieren für Einsteiger« lauten Titel und Motto dieses Buches. Wir wollen Sie dabei unterstützen, mit mehr Wissen mehr Spaß bei der Fotografie zu haben und bessere Bilder zu machen! Für die Beispiele sind Kameras verschiedener Hersteller zum Einsatz gekommen, aber die grundsätzliche Bedienung ist sehr ähnlich. Und unsere Empfehlungen zur Fotografie sind sowieso systemunabhängig.

Die Piktogramme

Im Buch, aber natürlich auch im Umgang mit Ihrer Kamera, werden Ihnen immer wieder bestimmte Piktogramme begegnen, die Sie hier exemplarisch im Überblick sehen. Sie sind über die Kamerasysteme hinweg und herstellerübergreifend gleich oder sehr ähnlich.

Aufnahme-Modi

P	Programmautomatik
A/Av	Blendenvorwahl
S/Tv	Zeitvorwahl
M	Manueller Modus

Messmethoden

   *	Mehrfeld-/Matrix-/Multimessung
   *	Mittenbetonte Integralmessung/Mitte
	Selektivmessung
	Spotmessung

* Von oben nach unten:
Canon, Nikon, Sony

Belichtung

	Brennweite
	Blendenöffnung
	Belichtungszeit
ISO	ISO-Wert

Weißabgleich

	Automatik
	Tageslicht
	Schatten
	Wolken
	Kunstlicht
	Leuchtstoff
	Blitz
	Manuell

In drei Schritten zum Ziel: Wissen, Praxis, Projekt

WISSEN

Ein solides »Wissen« über Kamerafunktionen, Ausrüstung, digitale Technik und die fotografischen Genres ist wichtig. Wir haben die Grundlagen auf das Wesentliche eingedampft, damit Sie nicht viel lesen müssen, aber dennoch eine gute Basis haben.

[illegible]

Details, die Ihnen das Lernen leichter machen

[illegible]

Detailaufnahmen Bilder sagen mehr als Worte, daher finden Sie vor allem in den Schritt-Anleitungen Nahaufnahmen von typischen Kamerabedienelementen und Menüeinstellungen.



2 Kapitel 3: Fotofeldbeleuchtung

Praxis: Eine Belichtungsstudie durchführen

Praxis: Eine Belichtungsstudie auswählen

Musches ist es mit dem perfekten Bienen im richtig so einfach, vor allem, wenn keine weitere Licht- und Wärmequelle (wie zum Beispiel eine Leuchte) vorhanden ist. Das kann allerdings zu Problemen führen, wenn genügend Licht und vor allem auch noch nach dem Wittern dieses Lichtes, um das Geschehen für die Aufnahmen eher günstig, für Belichtungsstudien ist aber meist nicht möglich. Dazu stellt es eine sehr subjektive Befragung des Betrachters aus der Situation dar.

Die Belichtungsstudie ist eine Methode, die sich eignet, um die Belichtung und die Farbe der Aufnahme zu steuern. Sie ist eine sehr wichtige Methode, um die Belichtung und die Farbe der Aufnahme zu steuern. Sie ist eine sehr wichtige Methode, um die Belichtung und die Farbe der Aufnahme zu steuern.

Belichtungsstudie ist eine Methode, die sich eignet, um die Belichtung und die Farbe der Aufnahme zu steuern. Sie ist eine sehr wichtige Methode, um die Belichtung und die Farbe der Aufnahme zu steuern. Sie ist eine sehr wichtige Methode, um die Belichtung und die Farbe der Aufnahme zu steuern.

Im historischen, die Belichtungsstudie ist die Lichtführung, die Belichtung und die Farbe der Aufnahme zu steuern. Sie ist eine sehr wichtige Methode, um die Belichtung und die Farbe der Aufnahme zu steuern. Sie ist eine sehr wichtige Methode, um die Belichtung und die Farbe der Aufnahme zu steuern.

Die Belichtungsstudie ist eine Methode, die sich eignet, um die Belichtung und die Farbe der Aufnahme zu steuern. Sie ist eine sehr wichtige Methode, um die Belichtung und die Farbe der Aufnahme zu steuern. Sie ist eine sehr wichtige Methode, um die Belichtung und die Farbe der Aufnahme zu steuern.

Belichtungsstudie ist eine Methode, die sich eignet, um die Belichtung und die Farbe der Aufnahme zu steuern. Sie ist eine sehr wichtige Methode, um die Belichtung und die Farbe der Aufnahme zu steuern. Sie ist eine sehr wichtige Methode, um die Belichtung und die Farbe der Aufnahme zu steuern.

[illegible][illegible]

04. Kamera & Bildgestaltung

Projekt: Lost Places im HDR-Stil

Projekt: Lost Places im HDR-Stil

Interessante, verlassene Orte, unangenehme Ecken etc. lassen sich oft der sogenannten HDR-Technik verdanken. Die Bilder wirken sehr schön, weil sie eine gewisse Art von Computer-Verarbeitung durchlaufen. Diese Bilder werden aber nicht, ohne einen Dyskonnektion im HDR zu zeigen. Grundsätzlich sind sie sehr schön, aber wenn man sich unterschiedlich viel mit HDR auseinandersetzt, wird der Eindruck sein, dass es sich um Bilder handelt, die nicht natürlich aussieht, sondern eher wie eine künstlich

verarbeitete Aufnahme. Die HDR-Technik bringt einen gewissen Reiz mit, wenn der HDR-Effekt nicht zu stark ist. Die Bilder wirken sehr schön, weil sie eine gewisse Art von Computer-Verarbeitung durchlaufen. Diese Bilder werden aber nicht, ohne einen Dyskonnektion im HDR zu zeigen. Grundsätzlich sind sie sehr schön, aber wenn man sich unterschiedlich viel mit HDR auseinandersetzt, wird der Eindruck sein, dass es sich um Bilder handelt, die nicht natürlich aussieht, sondern eher wie eine künstlich

Das Ergebnis

Als Ergebnis erhält man ein Bild, in dem man einen Blick nach unten sieht. Die besten Stellen, die man sehen kann, sind die besten Stellen, die man sehen kann. Die besten Stellen, die man sehen kann, sind die besten Stellen, die man sehen kann. Die besten Stellen, die man sehen kann, sind die besten Stellen, die man sehen kann.

Software erstellen, die die sogenannte HDR-Technik verwendet. Es ist eine Software, die die HDR-Technik verwendet. Es ist eine Software, die die HDR-Technik verwendet. Es ist eine Software, die die HDR-Technik verwendet. Es ist eine Software, die die HDR-Technik verwendet.

...der haben
...verschmolzen.
...mit spezieller HDR-

Der Weg zum HDR-Bild

1. **Wahl der automatisierten Bildbearbeitung**
Die erste Aufgabe ist es, die Bilder zu bearbeiten. Die erste Aufgabe ist es, die Bilder zu bearbeiten. Die erste Aufgabe ist es, die Bilder zu bearbeiten. Die erste Aufgabe ist es, die Bilder zu bearbeiten.

2. **Bildbearbeitung**
Die zweite Aufgabe ist es, die Bilder zu bearbeiten. Die zweite Aufgabe ist es, die Bilder zu bearbeiten. Die zweite Aufgabe ist es, die Bilder zu bearbeiten. Die zweite Aufgabe ist es, die Bilder zu bearbeiten.

3. **Stärkung der HDR-Effekte**
Die dritte Aufgabe ist es, die Bilder zu bearbeiten. Die dritte Aufgabe ist es, die Bilder zu bearbeiten. Die dritte Aufgabe ist es, die Bilder zu bearbeiten. Die dritte Aufgabe ist es, die Bilder zu bearbeiten.

4. **Die HDR-Effekte**
Die vierte Aufgabe ist es, die Bilder zu bearbeiten. Die vierte Aufgabe ist es, die Bilder zu bearbeiten. Die vierte Aufgabe ist es, die Bilder zu bearbeiten. Die vierte Aufgabe ist es, die Bilder zu bearbeiten.

5. **Die HDR-Effekte**
Die fünfte Aufgabe ist es, die Bilder zu bearbeiten. Die fünfte Aufgabe ist es, die Bilder zu bearbeiten. Die fünfte Aufgabe ist es, die Bilder zu bearbeiten. Die fünfte Aufgabe ist es, die Bilder zu bearbeiten.

6. **Die HDR-Effekte**
Die sechste Aufgabe ist es, die Bilder zu bearbeiten. Die sechste Aufgabe ist es, die Bilder zu bearbeiten. Die sechste Aufgabe ist es, die Bilder zu bearbeiten. Die sechste Aufgabe ist es, die Bilder zu bearbeiten.

16 mm f8 1/20 400 ISO

Kameraeinstellungen Zu vielen Bildern finden Sie übersichtlich die wesentlichen Kameraeinstellungen wie Brennweite, Blendenöffnung, Belichtungszeit und ISO-Wert.





Kapitel 1

Die Kamera verstehen

Nach der Entscheidung, sich eingehender mit dem Thema Fotografie zu beschäftigen, wollen Sie sicher zunächst einmal das Arbeitsgerät und alles, was damit zusammenhängt, besser verstehen. Im ersten Kapitel erfahren Sie die wichtigsten fotografischen Begriffe, welches Zubehör sich am Anfang rentiert, und Sie unternehmen erste praktische Schritte ins fantastische Reich der Fotografie.



Wissen: So funktioniert eine Digitalkamera

Welche Kamera eignet sich wofür? Darauf und auf die Vor- und Nachteile der verschiedenen Kameratypen gehen wir im Folgenden ein. Die Unterschiede liegen dabei oft im Detail, denn die grundlegenden Prinzipien

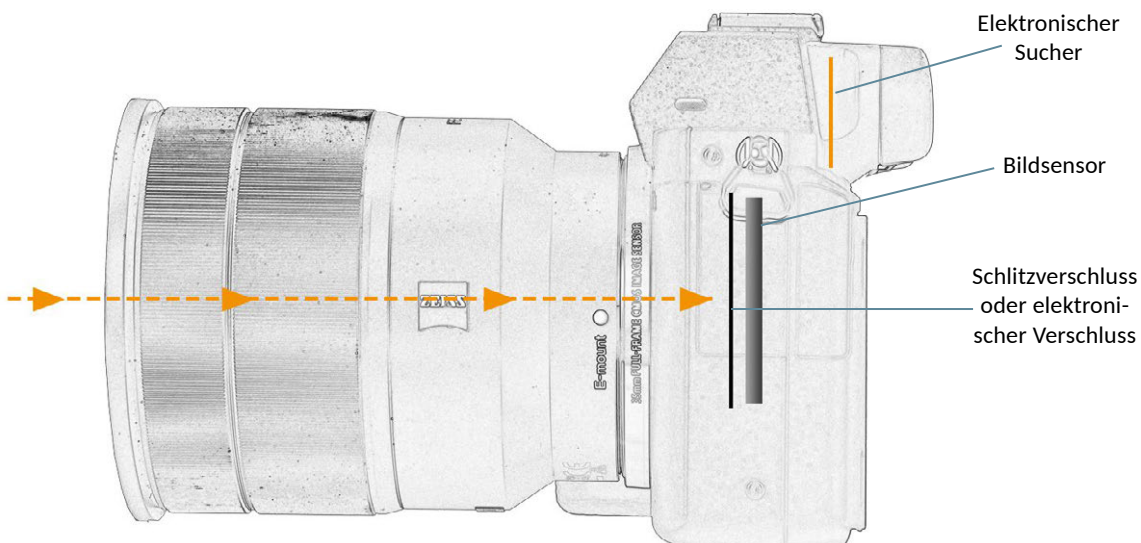
sind bei allen Kameras gleich oder zumindest ähnlich. Gerade daher ist es wichtig, sie zu kennen, damit Sie in fotografischen Alltagssituationen das Beste aus Ihren Motiven herausholen – egal, mit welcher Kamera.

Wie die Belichtung bei einer Digitalkamera zustande kommt

»Fotografie« ist das Abbilden realer Objekte mit Licht. Bei Kompaktkameras und bei spiegellosen Systemkameras (DSLM, *Digital Single-Lens Mirrorless*) gelangt das Licht durch die Linse direkt auf den Sensor. Im Zuge der Aufnahme öffnet sich ein *Schlitzverschluss*, oder es wird ein elektronisches Startsignal gesendet (elektronischer Verschluss), und die Signale der Sensordioden werden ausgelesen. Bei Spiegelreflexkameras (DSLR, *Digital Single-Lens Reflex*) wird das Licht vor der Aufnahme in zwei Richtungen

gelenkt: Der größere Anteil gelangt über den (teildurchlässigen) Rückswingspiegel und ein Prisma in den Sucher, damit Sie den Bildausschnitt einrichten können. Eine kleinere Menge wird über einen Hilfsspiegel auf ein Autofokus-Sensormodul geleitet, das für die Scharfstellung verantwortlich ist. Während der Aufnahme klappt der Rückswingspiegel nach oben, der Schlitzverschluss öffnet sich, und das gesamte Licht kann auf den Sensor treffen, dessen Diodensignale ausgelesen werden.

Systemkamera: Der Weg des Lichts



Scharfstellen

Neben der Belichtung ist das Scharfstellen auf ein Motiv, das sogenannte *Fokussieren*, ein weiterer grundlegender Aspekt in der Fotografie. Dabei wird das einfallende Licht durch die im Objektiv befindlichen Linsen so gebündelt, dass es scharf auf dem Sensor abgebildet wird. Gesteuert wird dies in der Regel vom Autofokus, der das Motiv punktgenau scharfstellt.

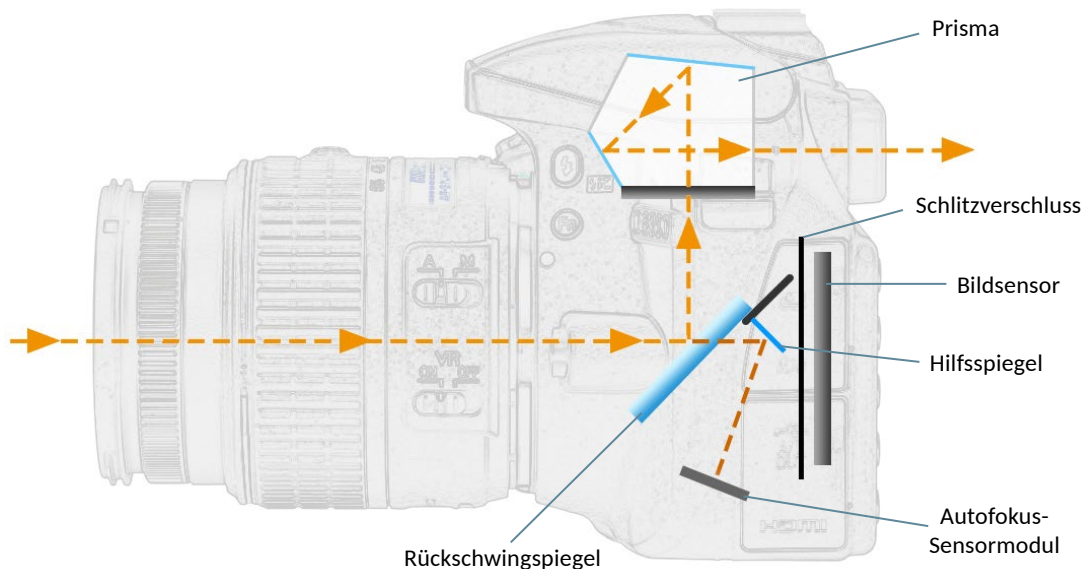
Die Abbildung des Lamakopfes zeigt, wie wichtig eine gute Scharfstellung ist. Das Bild mit der Schärfe auf dem Auge wirkt viel attraktiver als das Bild mit dem Fokus auf der Nase.



Belichtung

Bei allen Kamerateypen wird die Bildhelligkeit durch drei Faktoren bestimmt: Belichtungszeit, Blende und Lichtempfindlichkeit des Sensors. Das gezielte Zusammenwirken dieser drei Parameter führt zu korrekt belichteten Bildern. In den meisten Belichtungsmodi passt die Kamera die Werte automatisch an; sie können aber auch manuell eingestellt werden.

Spiegelreflexkamera: Der Weg des Lichts





Wissen: Kompaktkamera

Als Kompaktkamera werden Geräte bezeichnet, die ein fest in das Gehäuse eingebautes Objektiv besitzen. Wie der Name schon andeutet, handelt es sich dabei meistens um nicht allzu große, handliche Kameras. Wobei das Spektrum von günstigen Einstiegermodellen für wenige hundert Euro bis hin zu Edelkompakten (wie gezeigt) reicht, die in Design und Technik

höchste Ansprüche erfüllen, aber dann auch bis deutlich über 1 000 € kosten können. Wenn Sie also eine leichte Kamera suchen, die in fast jede Tasche passt und dennoch höchsten Bedienkomfort und beste Bildqualität bietet, liegen Sie mit einer Kompakten garantiert nicht verkehrt, solange Sie bereit sind, auf größere Telebrennweiten zu verzichten.

Vorderseite (Canon G5 X Mark II)



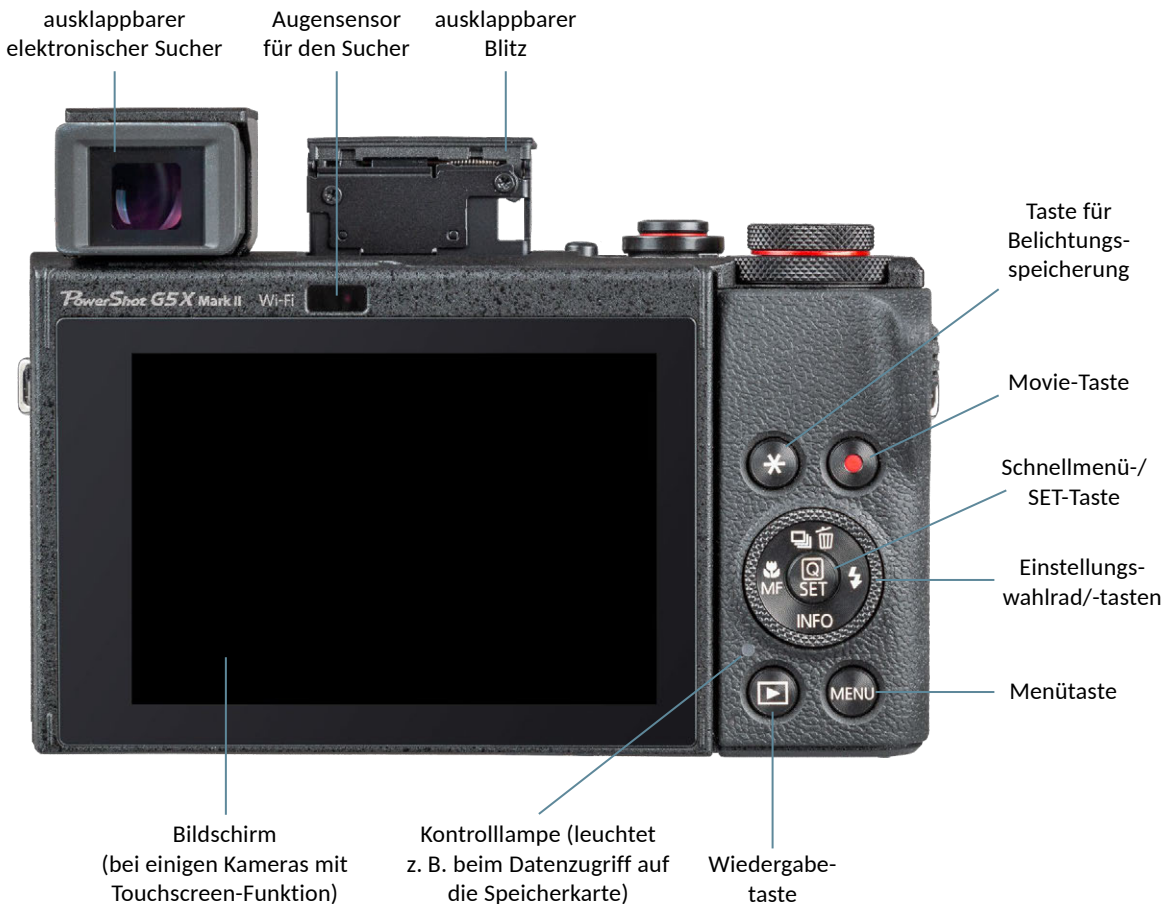
Bridgekameras, die nicht ganz so kompakten Kompaktkameras

Eine Sonderstellung unter den Kompaktkameras nehmen die sogenannten *Bridgekameras* ein. Sie weisen alle Merkmale einer Kompakten auf, decken aber einen enormen Brennweitenbereich ab. Da dieser nur durch den Einsatz entsprechend aufwendiger Linsenkombinationen erreicht werden kann, sind Bridgekameras von Größe, Gewicht und Erscheinungsbild her eher mit Spiegelreflex- oder Systemkameras vergleichbar, aber eben mit dem entscheidenden Unterschied, dass die Optik hier, wie bei den handlicheren Kompakten, fest verbaut ist.



Panasonic LUMIX FZ1000 II
(Bild: Panasonic)

Rückseite (Canon G5 X Mark II)





Wissen: Spiegelreflexkamera

Die digitale Spiegelreflexkamera (DSLR, *Digital Single-Lens Reflex*) war bis vor Kurzem in der Fotografie das Maß der Dinge. Sie bietet durch die Möglichkeit, verschiedene Objektive anzubringen, den größten Spielraum, Motive kreativ und vielseitig ins Bild zu setzen, so wie das auch schon bei ihren analogen Ahnen der Fall war. Das Besondere ist einerseits ihr

Sucher, der das Motiv unverfälscht darstellt, in etwa so, wie das menschliche Auge es sieht. Hinzu gesellen sich ein schneller Autofokus und große Sensoren für eine überzeugende Bildqualität. Inzwischen haben ihr die mechanisch unkomplizierteren und genauso flexiblen Systemkameras ohne Klappspiegel den Rang abgelaufen.

Vorderseite (Canon EOS 90D)

Die Vorderseite einer DSLR präsentiert sich recht aufgeräumt mit nur wenigen Funktionselementen. Sie

ist dem Motiv zugewandt, daher dominiert die große Objektivöffnung in der Mitte.

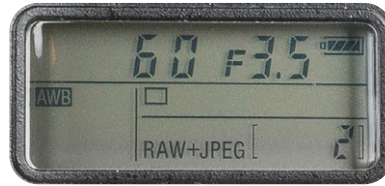


Gemeinsamkeiten und Unterschiede

Fast alle Kamerahersteller haben (noch) DSLRs im Programm, sodass für jeden et was dabei ist: kompakte Modelle mit etwas kleinerem Sensor (*APS-C-Format*) für den Einstieg bis hin zu voluminöseren robusten Gehäusen mit großem Sensor (*Vollformat*) für Enthusiasten und Profis. Vom Aufbau her gibt es jedoch gar nicht so viele Unterschiede. Daher finden Sie die meisten der hier dargestellten Funktionselemente auch an Ihrer Kamera wieder.

Oberes Display

Viele DSLRs (und auch Systemkameras) des gehobenen und höheren Preissegments, wie die Canon EOS 90D, die Sony $\alpha 99$ II oder die Nikon D500, besitzen auf der Oberseite rechts neben dem Zubehörschuh ein zweites Display, das auch *Schulterdisplay* genannt wird. So können die wichtigsten Aufnahmeeinstellungen auch beim Blick von oben auf die Kamera abgelesen werden.



Display auf der Oberseite der Sony $\alpha 99$ II

Rückseite (Nikon D5600)

Dichter bestückt mit Bedienelementen präsentiert sich die Ober- und Rückseite einer DSLR. Viele davon sind gut mit Daumen und Zeigefinger zu erreichen. Mit etwas Übung lassen sich die wichtigsten Funktionen daher auch »blind« einstellen, während Sie durch den Sucher Ihr Motiv im Blick behalten.





Wissen: Systemkamera

Vor Kurzem waren sie noch die Newcomer unter den Kamerateypen, inzwischen haben sie sich am Markt etabliert und sind vollwertige Alternativen zu den DSLRs: Gemeint sind spiegellose Systemkameras. Vor allem die Spitzenmodelle von Canon, Fujifilm, Nikon, Panasonic und Sony sind bis in den High-End-Bereich vorgedrungen und erfüllen ohne Weiteres professio-

nelle Ansprüche. Im Sensorbereich ist vom Micro-Four-Thirds-System (Olympus, Panasonic) über APS-C (Canon, Fujifilm, Sony) bis hin zum Vollformatsensor (Canon, Nikon, Panasonic, Sony) alles erhältlich, was der Markt so an Sensorgrößen bereithält. Wenn Sie noch eine Kamera suchen: Systemkameras sind die Kameras der Zukunft.

Vorderseite (Fujifilm X-T30)



Besonderheiten von Systemkameras

Systemkameras funktionieren vereinfacht gesagt wie Spiegelreflexkameras ohne Rückschwingspiegel. Das Licht wird bei geöffnetem Verschluss direkt auf den Sensor geleitet. Dort befinden sich auch die Sensoren für die Autofokussteuerung. Zum Anpeilen des Motivs wird in vielen Modellen, zusätzlich zum Bildschirm auf der Rückseite der Kamera, ein elektronischer Sucher (EVF, *Electronic View Finder*) verwendet, der sowohl das Livebild als auch die erstellten Aufnahmen darstellen kann. Da Systemkameragehäuse meist etwas kleiner als DSLRs sind, sind sie etwas handlicher, zumindest solange ein einigermaßen kompaktes Objektiv verwendet wird.



Rückseite (Fujifilm X-T30)

