
Digital ProLine

Das Profihandbuch zur Canon EOS 1000D

Dr. Kyra Sanger

DATA BECKER



2

Motive ansprechend in Szene setzen

Beeindruckende, dramatische, dynamische oder einfach ästhetisch ansprechende Bilder entstehen durch das gekonnte Zusammenspiel aus Technik und Bildgestaltung. Gerade in dieser Hinsicht eröffnet die EOS 1000D eine ganze Reihe von Möglichkeiten. Mit ein wenig Know-how und Basisequipment können Sie Ihren eigenen Bildern im Handumdrehen eine individuelle Note verleihen. Lassen Sie sich im Folgenden inspirieren und entwickeln Sie Ihren eigenen Stil.

Nun sind Sie also stolzer Besitzer einer EOS 1000D. Möglicherweise ist es sogar Ihre erste digitale Spiegelreflexkamera. Auf was kommt es denn nun tatsächlich an, wo liegen die fotografischen Geheimnisse, mit deren Hilfe sich wirklich beeindruckende Bilder erzeugen lassen, die man auch gern mal herzeigt? Wichtigster Punkt: An erster Stelle steht der Fotograf und nicht die Ausrüstung. Verwenden Sie also lieber etwas mehr Zeit und Gehirnschmalz darauf, sich selbst für die Fotografie zu sensibilisieren. Dabei steht im Vordergrund immer das Motiv. Egal ob Tante Elfriede bei der Silberhochzeit, der alte Fotoapparat, den

Sie via eBay in Rente schicken möchten, oder ein Kaffernbüffel bei der Safari in Botswana – um ein beeindruckendes Bild zu generieren, gilt es, verschiedene Punkte zu beachten. Stimmen Richtung, Bildausschnitt und Hintergrund und wie sieht es mit dem Licht aus? Um diese Faktoren beurteilen zu können und sinnvoll einzusetzen, brauchen Sie natürlich auch einen Einblick in die wichtigsten technischen Grundlagen der Fotografie.

Aber keine Angst, ein Physikstudium ist wirklich nicht notwendig, um aus spannenden Motiven besondere Aufnahmen zu generieren.

2.1 Zusammenspiel von Brennweite und Bildwinkel

Die meisten von uns haben sich im Kunstunterricht schon einmal mit dem perspektivischen Zeichnen auseinandergesetzt. Auf einem zweidimensionalen Papier wurde dabei versucht, dreidimensionale Gegenstände zu zeichnen und eine räumliche Wirkung durch Linien zu erzielen, die in einem Fluchtpunkt zusammenlaufen.

In der Fotografie wird für die perspektivische Wirkung eines Motivs weder Stift noch Papier benötigt. Allerdings geht es auch hier darum, unsere dreidimensionale Welt auf die zwei Dimensionen des Sensors zu übertragen und dabei eine räumliche Wirkung zu erzielen. Die räumliche Wirkung wird in der Fotografie vor allem dadurch beeinflusst, dass wir Objektive unterschiedlicher Brennweiten einsetzen. Diese beeinflussen den Bildausschnitt und bestimmen damit die Wirkung einer Bildkomposition.

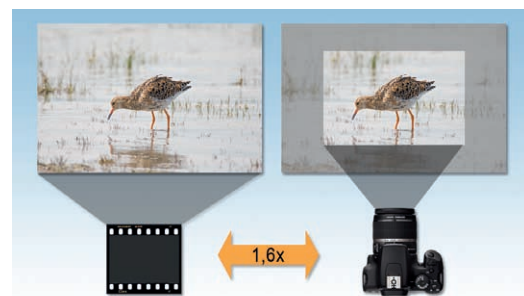
Der Cropfaktor

Der Sensor der EOS 1000D übt in Kombination mit dem Objektiv einen wesentlichen Einfluss auf den Bildausschnitt aus. Anders als Sie es vielleicht noch aus der analogen Fotografie kennen,

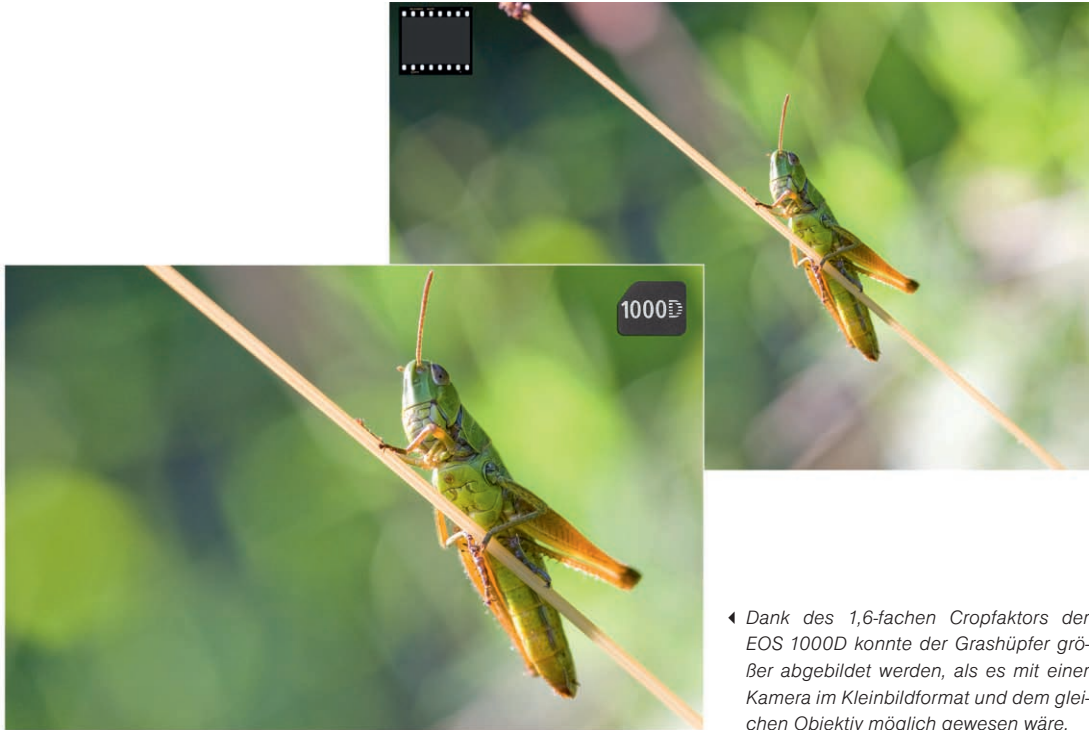
ist der Sensor der meisten digitalen Spiegelreflexkameras kleiner als das klassische Kleinbildformat, das sich bei den Dia- oder Negativfilmen etabliert hat.

Der Sensor der EOS 1000D ist genau genommen 1,6-fach kleiner. Aufgrund der geringeren Bildfläche erfasst die EOS 1000D auch einen kleineren Bildausschnitt, als dies eine Kamera mit Kleinbildformat tun würde.

Im Vergleich zum Kleinbildformat erscheinen die Aufnahmen der EOS 1000D daher leicht vergrößert.



▲ Der Sensor der EOS 1000D bildet einen 1,6-fach kleineren Bildausschnitt ab als ein Dia mit klassischem Kleinbildformat.



◀ Dank des 1,6-fachen Cropfaktors der EOS 1000D konnte der Grashüpfer größer abgebildet werden, als es mit einer Kamera im Kleinbildformat und dem gleichen Objektiv möglich gewesen wäre.

bert. Dieses Phänomen wird als Verlängerungs- oder Cropfaktor bezeichnet. Der auf der vorherigen Seite gezeigte Wattvogel wird aufgrund des Cropfaktors viel größer abgebildet als beim klassischen Kleinbildformat, er scheint dem Fotografen quasi näher gekommen zu sein.

Sollten Sie gern Naturaufnahmen von scheuen Tieren machen oder sich mit dem faszinierenden Thema der Makrofotografie beschäftigen wollen, werden Sie sich über den Cropfaktor sicherlich freuen. Denn durch den Verlängerungsfaktor rücken Sie dem Fotoobjekt quasi näher auf den Leib. Mit der EOS 1000D und einem Objektiv mit 100 mm Brennweite erzielen Sie dann immerhin einen Bildausschnitt, für den mit dem analogen Kleinbildformat ein 160-mm-Teleobjektiv benötigt würde.

Dies verdeutlicht das Beispiel des kleinen grünen Grashüpfers. Das Insekt konnte mit der EOS 1000D und einem 100-mm-Makroobjektiv formatfüllender abgebildet werden als bei gleichem Objektiv mit einem Sensor in der Kleinbildformatgröße.

Es gibt aber auch eine Kehrseite der Medaille: Der Weitwinkelbereich wird durch den Cropfaktor deutlich eingeschränkt. Um den Bildausschnitt eines Weitwinkelobjektivs zu erreichen, der beim Kleinbildformat 28 mm beträgt, werden dank des Cropfaktors stolze 18 mm Brennweite benötigt. Letztlich ist das 1,6-fach kleinere Bildformat einer der Gründe, warum Canon das EF-S-Objektivsystem eingeführt hat. Diese Objektivreihe, zu der auch das 18-55-mm-Kit-Objektiv zählt, ist speziell auf die Sensorgröße der EOS 1000D ausgerichtet.



mit 28 mm Weitwinkelobjektiv



mit 28 mm Weitwinkelobjektiv



mit 18 mm Weitwinkelobjektiv

▲ Der Cropfaktor schränkt das Weitwinkelformat ein. Bei der EOS 1000D wird ein Objektiv mit 18 mm benötigt, während beim Kleinbildformat für den gleichen weiten Bildausschnitt eine 28-mm-Brennweite genügt.

(Zoom-)Objektive mit Normalbrennweite: die Allrounder

Über 100 unterschiedliche, EF-Bajonett-kompatible Objektive lassen sich mit der EOS 1000D kombinieren. Um da nicht den Überblick zu verlieren, werden die Objektive den Kategorien Weitwinkel-, Normal- und Teleobjektiv zugeordnet.

Falls Sie die EOS 1000D im Set erworben haben, liegt in der Regel bereits ein Normalzoom bei: das Kit-Objektiv mit 18–55 mm Brennweite. Als guter Allrounder ist es für die meisten fotografischen Standardsituationen bestens geeignet. Bei 18 mm

erfasst das Kit-Objektiv einen recht breiten Bildausschnitt, es entspricht einem Standardweitwinkel.



18-55 mm
(Canon)

17-55 mm
(Canon)

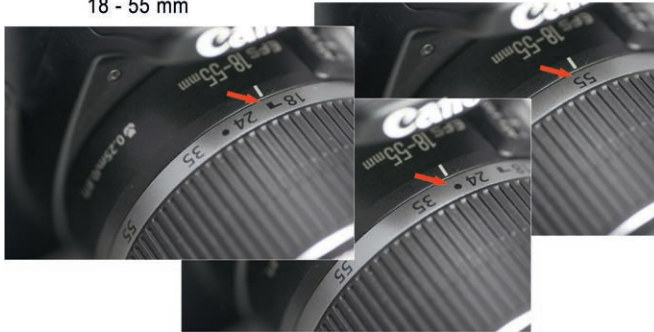
28-75 mm
(Tamron)

Bei 55 mm ist der Bildausschnitt deutlich eingeschränkt, gerade so, als würden Sie sich Scheuklappen anlegen und Ihr Sichtfeld damit eingrenzen. Es handelt sich um eine leichte Telebrennweite. In der Mitte liegt die sogenannte Normalbrennweite.

◆ Drei Vertreter der vielseitigen Standard-zoomobjektive.



◀ Das Kit-Objektiv mit den Einstellungen auf 18 mm Weitwinkel, 28 mm Normal- bzw. 55 mm Telebrennweite. ▼



Die Normalbrennweite der EOS 1000D

Der Begriff Normalbrennweite stammt aus der analogen Fotografie und bezieht sich auf Objektive mit Brennweiten um die 50 mm. Im Fall der EOS 1000D muss jedoch der Cropfaktor von 1,6 berücksichtigt werden. Die Normalbrennweite für den Sensor der EOS 1000D liegt daher nur bei 30 mm. Das Standardzoom des EOS 1000D-Kits deckt mit seinen 18–55 mm Brennweite genau diesen Bereich optimal ab. Wenn Sie mit dem Zoomring die punktförmige Markierung anpeilen, steht das Kit-Objektiv bei 28 mm Brennweite und damit in etwa auf der Position für die Normalbrennweite der EOS 1000D.

Wird das Standardzoom auf die Normalbrennweite von 30 mm eingestellt, entspricht das Sichtfeld weitestgehend unserem eigenen Sehempfinden. Perspektivisch betrachtet gibt die Normalbrennweite das Motiv am originalgetreuesten wieder. Objektive mit Normalbrennweite sind daher bestens für Porträt- und Gruppenaufnahmen geeignet. Die Proportionen der abgebildeten Personen werden natürlich und ohne Verzerrung wiedergegeben.



▲ Normalobjektive eignen sich sehr gut für Porträts und Gruppenbilder ($1/250$ Sek., f10, ISO 200, 30 mm).

Je nach Größe des Objekts können auch Fotos von Gegenständen, die Sie beispielsweise im Internet verkaufen möchten, gut mit Normalbrennweiten aufgenommen werden.



▲ Die 30-mm-Normalbrennweite an der EOS 1000D ist nicht nur für Porträts geeignet, auch Fotos von Verkaufsgegenständen lassen sich damit sehr gut realisieren ($1/10$ Sek., f16, ISO 200).

Selbst Landschaftsbilder lassen sich mit normalbrennweitigen Objektiven kreativ in Szene setzen. Der Bildausschnitt ist enger als bei einer Weitwinkeloptik, sodass der Schwerpunkt des Bildes

stärker auf interessante Strukturen oder Details gelegt werden kann.



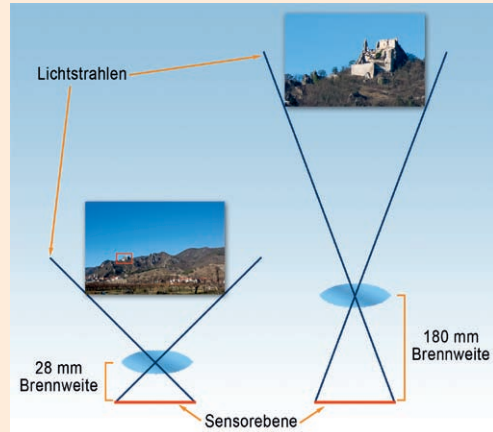
▲ Das engere Sichtfeld des Normalobjektivs wurde hier genutzt, um nur einen Teil der weitläufigen Landschaft abzubilden. Besonders hervorgehoben werden in diesem Fall die regelmäßigen Strukturen der verschneiten Weinreben ($\frac{1}{60}$ Sek., f11, 31 mm).

Über die vorhandenen Brennweiten hinaus lassen sich Standardzoomobjektive mit diversen Zubehörteilen kombinieren, sodass der fotografische Horizont auf einfache Weise noch deutlich erweitert werden kann. Was Sie auf diese Weise z. B. makrofotografisch umsetzen können, erfahren Sie in Kapitel 10.3.

Die Brennweite

Jeder kennt das Experiment. Mithilfe einer Lupe lässt sich das Sonnenlicht bündeln und auf einen brennbaren Gegenstand richten. Wird die Linse nun in geeigneter Entfernung gehalten, wird das Licht so stark auf das Objekt fokussiert, dass im Brennpunkt alsbald Rauch und Flammen aufsteigen. Dieser optimale Abstand zwischen Linse und Objekt wird im wahrsten Sinne des Wortes als Brennweite bezeichnet. Die Brennweite bestimmt zusammen mit der Sensorgröße den Bildausschnitt einer Aufnahme.

me. Lange Brennweiten erfassen einen relativ kleinen Motivausschnitt, z. B. ein entfernt grasendes Reh auf dem Feld, und bilden ihn groß auf dem Foto ab. Bei kurzen Brennweiten wird hingegen ein großer Ausschnitt ziemlich klein abgebildet, das Reh erscheint als braunes Pünktchen in weiter Flur.



▲ Die Lichtstrahlen treffen durch die Linse auf den Sensor. Die Brennweite bestimmt den Abstand von Sensorebene und Linse und definiert damit den Bildausschnitt. Mit einem Weitwinkel wird das Motiv kleiner abgebildet als mit einer Telebrennweite.

Spezielle Bildwirkung von Weitwinkelobjektiven

Ein Gefühl von Größe und Weite lässt sich am besten mithilfe von Weitwinkelobjektiven erzeugen. Bildtiefe und Räumlichkeit werden hierbei besonders betont. Daher sind Weitwinkelobjektive sehr gut zur Darstellung weitläufiger Landschaften geeignet.

Auch wenn der Platz für genügend Abstand zum Motiv nicht ausreicht, wie beispielsweise bei Gruppenaufnahmen in engen Räumen oder bei einem hohen Kirchturm im Urlaubsort, finden Weitwinkelobjektive ihr typisches Einsatzgebiet.



▲ Die Weitläufigkeit einer Landschaft lässt sich eindrucksvoll mit einem Weitwinkelobjektiv wiedergeben, hier wurde mit 13 mm Brennweite fotografiert ($\frac{1}{125}$ Sek., f11, ISO 100).

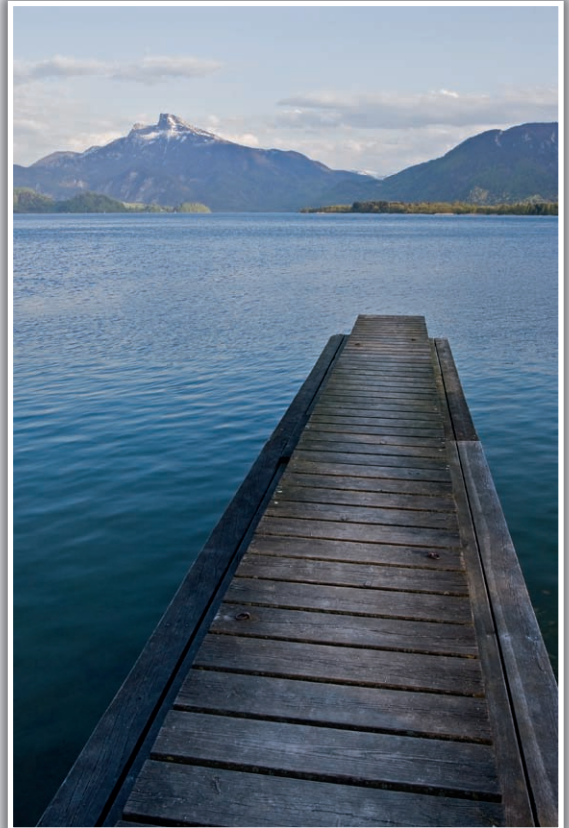
Brennweiten von 10–22 mm oder 12–24 mm sind Bereiche, die üblicherweise für die EOS 1000D als Weitwinkelzoom angeboten werden. Auch das Kit-Objektiv deckt den Weitwinkelbereich mit seinen 18 mm Brennweite recht ordentlich ab.



▲ Weitwinkelzoomobjektiv mit 11–16 mm Brennweite von Tokina.

Weitwinkelobjektive haben den Charme, dass sich nahe am Fotografen gelegene Vordergrundobjekte noch mit in das Bild einbeziehen lassen. Die dadurch erzielte starke perspektivische Tiefe zieht

den Betrachter ins Bild hinein, es entsteht eine sehr unmittelbare Wirkung.



▲ Das Kit-Objektiv wurde auf 18 mm Brennweite eingestellt. So konnte der Steg im Vordergrund in das Bild integriert werden, um die räumliche Tiefe der Szene zu betonen ($\frac{1}{100}$ Sek., f11, ISO 200).

Vorsicht geboten ist allerdings bei Architekturaufnahmen oder Landschaften, die Objekte mit geraden Linien und rechten Winkeln enthalten. Je weiter das Weitwinkelobjektiv von der horizontalen Betrachtungsebene nach oben oder unten gekippt wird, desto stärker werden gerade Linien im Bild gekrümmt oder gekippt dargestellt, und diese stürzenden Linien sind nicht immer ein gewünschter Gestaltungseffekt.



- ◀ Wird das Weitwinkelobjektiv aus der horizontalen Ebene nach oben gekippt, stürzen die eigentlich senkrechten Hauswände optisch aufeinander zu ($\frac{1}{100}$ Sek., f16, ISO 100, 15 mm).

Der Charakter von Teleobjektiven

Ein Teleobjektiv wirkt im Prinzip genau umgekehrt wie ein Weitwinkelobjektiv. Anstelle eines größeren Ausschnitts wird mit einer Telelinse ein kleineres Bildfeld aufgenommen als mit einem Normalobjektiv. Dieser Umstand führt dazu, dass die anvisierten Objekte vergrößert abgebildet werden, ganz so, als würde man durch ein Fernglas schauen. Eine prima Sache, wenn Ihre EOS 1000D beispielsweise bei einem Fußballspiel oder dem Ablichten scheuer Tiere zum Einsatz kommen soll – Motive also, an die Sie einfach nicht näher herankommen, um sie formatfüllend auf den Sensor bannen zu können.



- ▶ Der Papageitaucher konnte dank Teleobjektiv bei 280 mm Brennweite formatfüllend aufgenommen werden. Die Bildtiefe ist dabei recht gering, sodass sich der Kopf vor einer angenehm unscharfen Umgebung gut abhebt (70–200 mm + 1,4x-Konverter, $\frac{1}{400}$ Sek., f5,6, ISO 400).

Beliebte Telezoomobjektive tummeln sich im Brennweitenbereich von 70–300 mm und sind für die meisten Anwendungen im Bereich der Sport-, Tier- und Personenfotografie bestens geeignet. Teleobjektive mit höheren Brennweiten von 400 mm aufwärts vergrößern die Motive zwar noch stärker,

- ◀ Objekte im Vordergrund können durch Neigung der Kamera nach unten mit ins Bild geholt werden, es bekommt Tiefe. Gerade Linien wie die hier vorhandenen Baumstämme neigen sich optisch aber mehr oder weniger unnatürlich auseinander ($\frac{1}{60}$ Sek., f11, ISO 100, 13 mm).

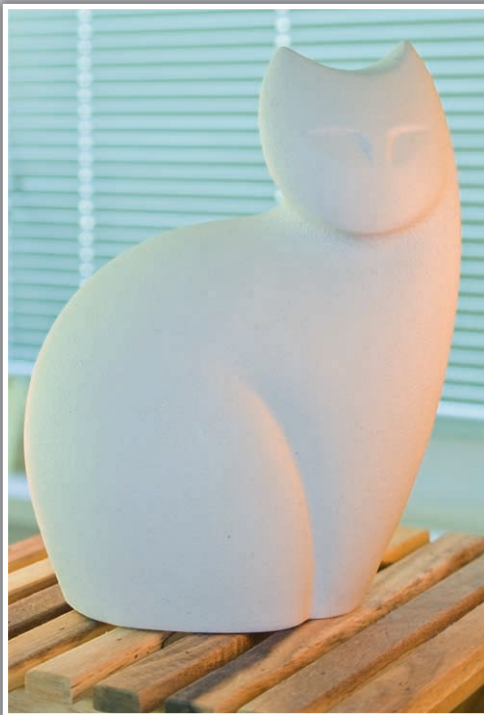
sind aber meist sehr schwer und ohne Stativ kaum verwacklungsfrei zu betätigen, vom exorbitanten Preis solcher Supertüten mal ganz abgesehen.



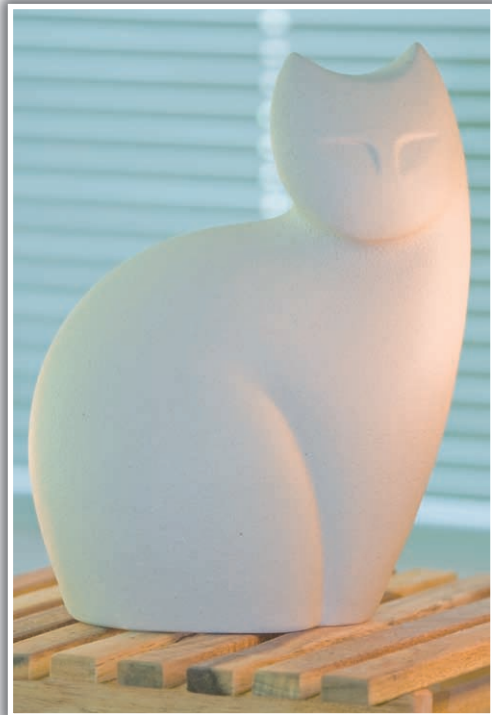
55 - 250 mm

▲ Das Telezoom EF-S 55-250mm 4.5-5.6 IS von Canon erfasst einen Telebrennweitenbereich von 55 bis 250 mm.

Neben der reinen Motivvergrößerung haben Teleobjektive noch weitere Eigenschaften, die Sie sich vor allem bildgestalterisch zunutze machen können. Ein wichtiger Aspekt ist die Schärfe des Hintergrunds. Wenn Sie ein Motiv mit unterschiedlichen Brennweiten fotografieren und dabei gleich groß im Foto abbilden, werden Sie mit einem Teleobjektiv einen unschärferen Hintergrund erhalten als mit einem Normal- oder Weitwinkelobjektiv. Am Beispiel der Porzellankatze ist dies zu sehen. Bei einem Vergleich beider Bilder werden Sie einerseits einen kleinen perspektivischen Unterschied erkennen, weil der Abstand zwischen Kamera und Motiv bei 50 mm geringer ist als bei 200 mm. Vor allem wird andererseits deutlich, dass der Hintergrund bei der Aufnahme mit 50 mm Brennweite schärfer abgebildet wurde als bei der 200-mm-Teleeinstellung. Beide Bilder wurden jedoch bei exakt der gleichen Kameraeinstellung fotografiert und es wurde darauf geachtet, dass die Figur in beiden Fotos gleich groß abgebildet wird.



▲ 50 mm Brennweite ($1/10$ Sek., $f5.6$, ISO 100).



▲ 200 mm Brennweite ($1/10$ Sek., $f5.6$, ISO 100).

Bei 50 mm Brennweite lenkt der Hintergrund etwas stärker vom Hauptmotiv ab, während die Verlängerung auf 200 mm ein harmonischeres Ergebnis liefert.



▲ Bei 155 mm Brennweite konnte die Espressotasse inklusive der Spiegelung auf der schwarzen, glatten Fläche ohne störende Ränder aufgenommen werden (1/15 Sek., f8, ISO 400).



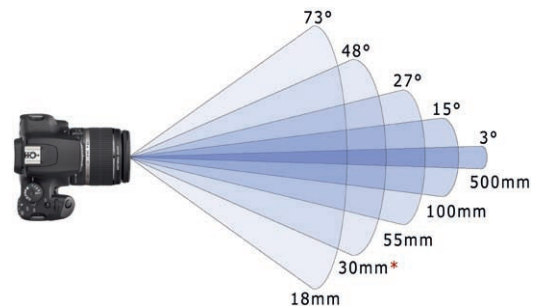
▲ Selbst eine leichte Telebrennweite von 70 mm reichte bei diesem Beispiel nicht aus, die Tasse ohne die Ränder der Unterlage und ungünstige Reflexionen darzustellen (1/8 Sek., f8, ISO 400).

Die längere Brennweite von 200 mm bewirkt einen verschwommeneren Hintergrund und lässt das Bild gefälliger wirken. Teleobjektive werden aufgrund dieser Eigenschaft auch gern in der Porträtfotografie eingesetzt, wenn die Person als Hauptmotiv prägnant vor einem unscharfen Hintergrund hervorgehoben werden soll. Bei der Fotografie von Gegenständen im Heimstudio sind Teleobjektive gut zu gebrauchen, wenn die Hintergrundfläche beispielsweise nicht groß genug ist, um das eigentliche Objekt ohne störende Ränder fotografieren zu können. Dank des engeren Bildfeldes der Telelinse wird weniger Hintergrund abgebildet, sodass das Fotoobjekt doch noch ohne störende Randbereiche abgebildet werden kann.

Der Bildausschnitt wird durch den Bildwinkel bestimmt

Der Bildwinkel beschreibt den Bildausschnitt, der durch den Sucher zu erkennen ist und mit einem Objektiv auf dem Sensor der EOS 1000D abgebildet werden kann. Ausgehend von dem sehr breiten Sichtfeld eines Weitwinkelobjektivs verkleinert sich der Bildwinkel mit zunehmender Brennweite. Das Motiv wird dadurch immer stärker vergrößert

abgebildet. Ohne den Standort zu ändern, können so verschiedene Sichtweisen desselben Motivs entstehen.



▲ Darstellung des Bildwinkels der EOS 1000D bei Verwendung unterschiedlicher Brennweiten, mit * ist die Normalbrennweite gekennzeichnet.

Die gezeigte Dorfkirche ist bei der 18-mm-Weitwinkleinstellung in der Winterlandschaft kaum auszumachen. Mit zunehmender Brennweite gibt der Ausschnitt immer mehr Details preis, bis das Bauwerk bei 500 mm gut zu erkennen ist.

Fotografiert wurde mit dem Canon 18-55mm Standardzoom und dem 50-500mm Telezoomobjektiv von Sigma.



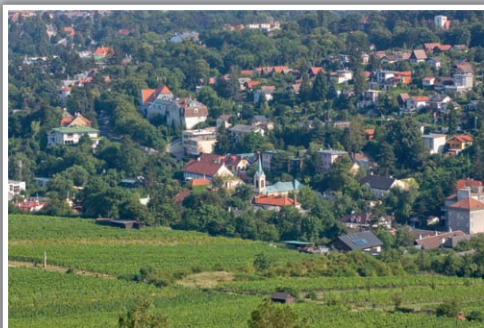
▲ 18 mm ($\frac{1}{125}$ Sek., f11, ISO 100).



▲ 28 mm ($\frac{1}{100}$ Sek., f11, ISO 100).



▲ 55 mm ($\frac{1}{100}$ Sek., f11, ISO 100).



▲ 100 mm ($\frac{1}{100}$ Sek., f11, ISO 100).



▲ 200 mm ($\frac{1}{100}$ Sek., f11, ISO 100).



▲ 300 mm ($\frac{1}{125}$ Sek., f11, ISO 100).



▲ 500 mm ($\frac{1}{100}$ Sek., f11, ISO 100).

2.2 Vom Umgang mit der Perspektive

Eine der einfachsten Möglichkeiten, die eigenen Bildergebnisse auf kreative Weise zu verbessern, besteht darin, den eigenen Standpunkt zu ändern und so immer wieder neue Perspektiven des anvisierten Fotoobjekts zu entdecken. Wenn Sie ein Motiv zunächst einmal aus verschiedenen Blickwinkeln betrachten, bevor Sie auslösen, werden Sie schnell spannendere Ansichten finden als diejenige, die oftmals intuitiv im Stand und aus der Augenhöhe heraus festgehalten wird.

Die Perspektive hängt nicht vom Objektiv ab

Beschäftigen Sie sich ein wenig mit Ihrem Motiv, bevor Sie den Auslöser drücken. Gehen Sie

näher heran oder weiter davon weg, kippen Sie die EOS 1000D aus der horizontalen Ebene nach oben oder nach unten, wechseln Sie zwischen Hoch- und Querformat ab oder nutzen Sie einen höheren oder tieferen Standpunkt. Ohne das Objektiv und die eingestellte Brennweite dabei wechseln zu müssen, kann dies allein schon die perspektivische Wirkung und die damit verbundene Bildaussage grundlegend ändern.

Denn der Aufnahmestandort verändert die Perspektive, nicht die Objektivbrennweite. Bei den Bildern des Geräteschuppens im Weinberg ist dies gut zu erkennen. Sowohl bei 300 mm als auch bei 100 mm Brennweite wird der Holzverschlag mit der gleichen Perspektive dargestellt. Wird hingegen der eigene Standort verlagert, ändert sich wie erwartet auch die geometrische Perspektive des Motivs. Die drei Bilder des Schlosses in Marhegg wurden hierzu mit gleicher Brennweite, aber veränderter Kameraposition angefertigt. Das erste Bild entstand aus der Hocke.



◀ Bei gleichem Kamerastandpunkt verändert sich die Perspektive durch unterschiedliche Brennweiten nicht. Ein vergrößertes Detail des Bildes bei 100 mm Brennweite ist deckungsgleich mit dem Bild, das mit einem 500-mm-Teleobjektiv entstand. ▼



Der Kiesweg, der dadurch am unteren Bildrand in voller Breite abgebildet wird, leitet den Blick des Betrachters direkt auf den Eingang des Schlosses.



▲ $\frac{1}{320}$ Sek., f11, ISO 100, 13 mm.

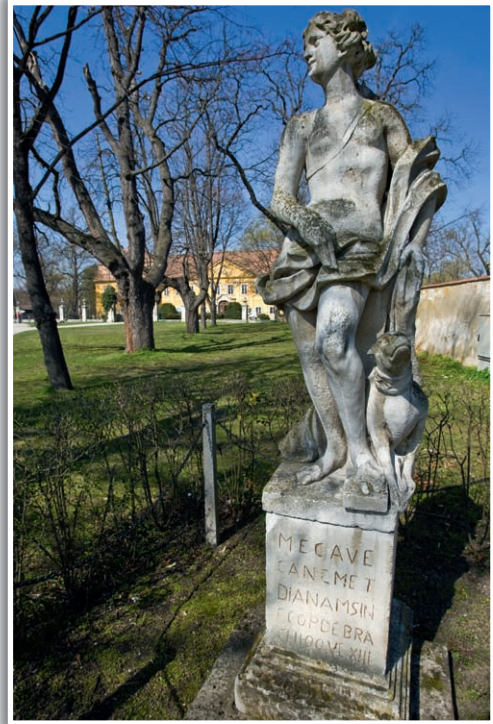
Beim zweiten Bild erhält man, von weiter links und aus dem Stand fotografiert, eine ganz andere Sicht auf das Bauwerk. Die geometrische Form verändert sich, aber nicht nur das, auch die Bildaussage bekommt eine neue Perspektive. Denn jetzt werden die Umzäunung mit den Steinfiguren und der Wegweiser zum nahe gelegenen Naturreservat Marchauen-Marchegg stärker betont als zuvor.



▲ $\frac{1}{250}$ Sek., f11, ISO 100, 13 mm.

Die dritte Ansicht des Schlosses legt den Schwerpunkt auf die Parkumgebung und eine darin befindliche Statue. Das Schloss selbst tritt hier noch

stärker in den Hintergrund, bleibt aber aufgrund seiner kräftigen Farbe dennoch ein wichtiger Bestandteil der Szene.



▲ $\frac{1}{125}$ Sek., f11, ISO 100, 13 mm.

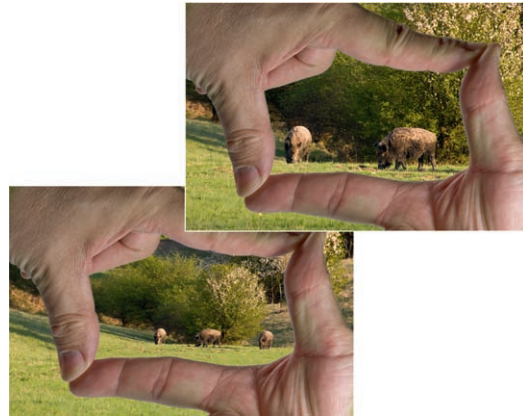
So simpel und vielseitig können Sie mit der EOS 1000D verschiedene Perspektiven einfangen, ohne dazu die Kamera-Objektiv-Kombination verändern zu müssen. Experimentierfreude ist also gefragt, verändern Sie den Kamerastandort, um neue perspektivische Ansätze in kreative Aufnahmen münden zu lassen.

Erst die Perspektive, dann die Brennweite festlegen

Um die passende Perspektive für ein Fotoobjekt zu finden, wird nicht unbedingt gleich die Kamera benötigt. Schauen Sie sich das Motiv doch erst einmal an, indem Sie mit Daumen und Zeigefingern einen Bildausschnitt formen, ein Auge schließen

und mit dem anderen durch den Ausschnitt blicken. Wenn Sie diesen „Bildausschnitt“ näher ans Gesicht halten, entspricht das einer Weitwinkelperspektive, halten Sie ihn weiter weg, können Sie den Blick durch ein Teleobjektiv nachahmen.

Der Ausschnitt kann aber auch verdreht gehalten oder nach oben oder unten gerichtet werden, um so ganz schnell viele Kamerapositionen auszuprobieren. Ist die passende Perspektive gefunden, können Sie die geeignete Objektivbrennweite wählen und die Kamera entsprechend Ihrer Idee ausrichten. Auf diese Weise lässt sich manch umständliche und zeitraubende Auf- und Abschrauberei von Objektiven vermeiden.



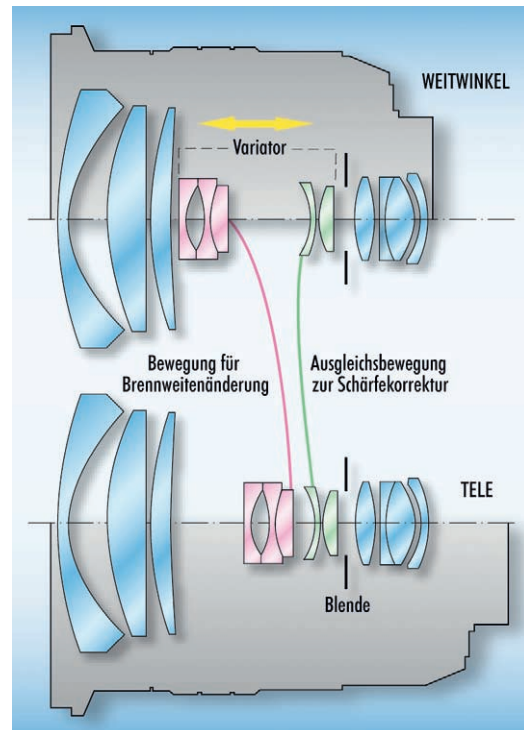
▲ Mit Daumen und Zeigefingern wird ein Bildausschnitt geformt, um die Wirkung verschiedener Weitwinkel- oder Teleperspektiven von Hand zu testen. Alternativ kann auch ein altes Diarähmchen vergleichbare Dienste leisten.

2.3 Die richtige Objektivwahl: Zoom oder Festbrennweite?

Die geeignete Objektivausstattung zu finden, mit der eindrucksvolle Bilder in nahezu jeder Lebenslage realisierbar werden, gehört zu einer der meistdiskutierten Fragen. Dabei sind die Einsatzgebiete so individuell, dass es kaum einen Tipp geben wird, der den Ansprüchen aller Fotografen gerecht werden könnte. Dieser Abschnitt beschäftigt sich daher in erster Linie mit den grundlegenden Unterschieden zwischen den verschiedenen Objektivtypen und damit, welche Vor- und Nachteile diese mit sich bringen.

Zoomobjektive – Vor- und Nachteile

Zoomobjektive, zu denen auch das Standardzoom der EOS 1000D zählt, besitzen eine Vielzahl an Linsenelementen, die sich beim Zoomen gegeneinander verschieben. Auf diese Weise wird es möglich, einen großen Brennweitenbereich vom Weitwinkel- bis hin zum mittleren Telebereich mit nur einem Objektiv abzudecken. Dies hat den unschätzbaren Vorteil, dass ein Objektivwechsel weniger häufig notwendig wird, weil mit dem brei-



▲ Schema der Linsenordnung eines Zoomobjektivs in Weitwinkel- und Teleeinstellung.

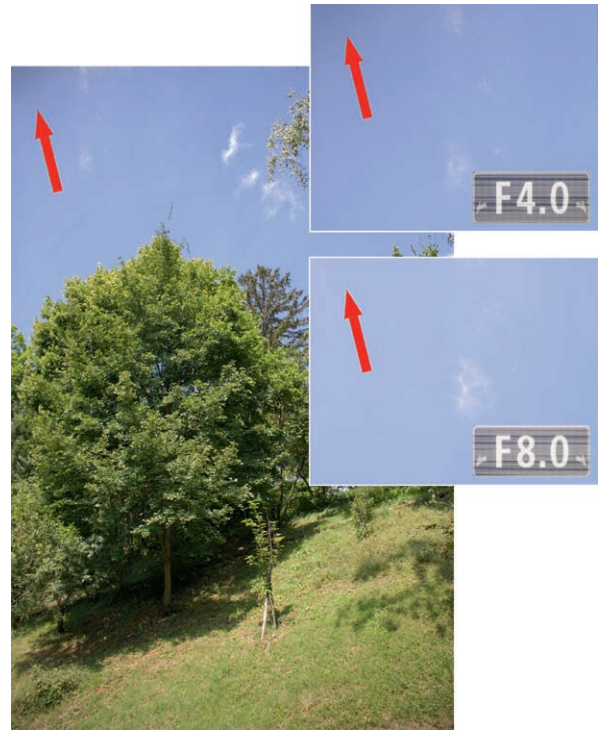
ten Brennweitenbereich bereits sehr viele fotografische Situationen erfasst werden können. Günstige Zoomobjektive sind meist auch noch recht leicht und werden daher gern als Allround- und Reiseobjektive eingesetzt.

Die Bauweise der Zooms bringt jedoch auch Nachteile mit sich. Denn die höhere Anzahl an Linsenelementen führt dazu, dass die Bildqualität im Vergleich zu Objektiven mit nur einer Brennweite, den sogenannten Festbrennweiten, schwächer ausfallen kann.

Die meisten Zoomobjektive erreichen ihre beste Abbildungsleistung im mittleren Blendenbereich, bei f8 oder f11. Stellen Sie die Blende, wie in Kapitel 3.2 noch näher erläutert wird, daher nicht immer auf den niedrigsten Wert ein.

Bei dem Bild der schottischen Burgruine ist der Unterschied in der Abbildungsleistung gut zu erkennen. Der Blendenwert wurde hier von f2.8 auf f8 erhöht. Die Detailschärfe nimmt daraufhin sofort zu.

- ▼ *Zugunsten einer besseren Abbildungsleistung sollte die Blendeneinstellung von Zoomobjektiven nicht immer auf dem niedrigsten Wert stehen. Hier wurde der Blendenwert von f2.8 auf f8 erhöht, sodass die Detailschärfe sofort zunahm (1/1000 Sek. bei f2.8 bzw. 1/125 Sek. bei f8, ISO 200).*



- ▲ *Die objektivbedingte Randabschattung (Vignettierung) konnte durch Erhöhen des Blendenwertes von f4 auf f8 beseitigt werden (1/250 bzw. 1/60 Sek., ISO 100, 18 mm, Programm Av).*



Günstigere Zoomobjektive neigen bei niedrigen Blendenwerten auch häufig dazu, die Bildränder etwas dunkler wiederzugeben. Diese objektivbedingte Randabschattung, die auch als Vignettierung bezeichnet wird, können Sie jedoch ebenfalls loswerden, wenn Sie den Blendenwert um 1–2 Stufen erhöhen.

Wer gern und viel mit Zoomobjektiven arbeitet, aber dennoch eine bestmögliche Aufnahmequalität verlangt, sollte über die Anschaffung höherwertiger Modelle nachdenken, die auch schon zu erschwinglichen Preisen erhältlich sind (s. Beispiele in Kapitel 9.1).

Festbrennweite für preisbewusste Qualitätsverfechter

Jedem, der sich intensiver mit der Porträt-, der Makro- oder der Tierfotografie beschäftigen möchte, ist die Anschaffung einer Festbrennweite zu empfehlen, denn diese Objektive erzielen hervorragende Abbildungsleistungen.

Viele Zoomobjektive sind zweifelsohne tolle Allrounder mit einer guten bis sehr guten Abbildungsleistung. Sie erlauben es jedoch nur eingeschränkt, wirklich tief in den Makrobereich vorzustoßen oder qualitativ hervorragende Bilder von weit entfernten, scheuen Tieren und Großaufnahmen von Sportlern aus der Ferne zu machen. Nicht umsonst stapeln sich die großen weißen „Glasklötze“ zuhauf am Spielfeldrand eines Fußballplatzes, weil Sportfotografen auf die Abbildungsqualität dieser Teleobjektive mit Festbrennweiten von 300 mm Brennweite und mehr schwören.

Als Festbrennweiten werden Objektive bezeichnet, die eine definierte, nicht veränderbare Brennweite besitzen. Der Bildwinkel kann somit nicht durch Zoomen verändert werden. Allerdings kann der Bildausschnitt natürlich dadurch variiert werden, wenn der Fotograf seinen eigenen Standpunkt

wechselt, indem er näher an ein Motiv herangeht oder sich weiter davon entfernt.



▲ Speziell für die Porträtfotografie werden z. B. die Festbrennweiten 1.8/50mm (ca. 100 Euro) oder 1.8/85mm (ca. 400 Euro) von Canon angeboten. Interessante Festbrennweiten, die sowohl für Porträts als auch für Makroaufnahmen geeignet sind, sind z. B. das EF-S 2.8/60mm Macro von Canon oder die Makroobjektive von Canon, Sigma und Tamron um die 100 mm Brennweite.

Festbrennweiten können Teleobjektive, Normalobjektive oder Weitwinkelobjektive sein. Allen gemeinsam ist, dass sie eine geringere Anzahl an Linsenelementen besitzen als vergleichbare Zoomobjektive. Das eintreffende Licht muss demnach weniger Glaskörper durchdringen, bis es auf den Sensor trifft. In der Regel werden in Festbrennweiten zudem qualitativ hochwertigere Linsen eingebaut, die für eine hervorragende Abbildungsleistung sorgen.

Die Blende kann bei den Festbrennweiten meist ohne Qualitätseinbußen sehr weit geöffnet werden. Dies hat zur Folge, dass die anvisierten Fotoobjekte deutlich vor einem unscharfen Hintergrund freigestellt werden können. Bei Porträts ist dies ein zentrales Stilmittel, denn der Fokus soll ja auf der porträtierten Person liegen und nicht auf dem

Hintergrund. Hierbei kommen meist Brennweiten von 50 oder 85 mm mit maximalen Blendenöffnungen von f1.2 bis f1.8 zum Einsatz.



▲ Festwinkelobjektive mit 50 oder 85 mm Brennweite eignen sich hervorragend dazu, Personen vor einem angenehm unscharfen Hintergrund zu porträtieren ($\frac{1}{50}$ Sek., f5.6, ISO 200, interner Aufhellblitz).

Teils gibt es diese Objektive schon recht kostengünstig zu erwerben. Sie sind jedoch weniger flexibel einsetzbar als die Zoomobjektive und der Markt an hochwertigen Zooms, die sich genauso gut für die gelegentliche Porträtfotografie eignen, wächst stetig an. Je nach Ihren fotografischen Interessen ist es jedoch empfehlenswert, eine gute Festbrennweite im Fotoequipment zu haben, sei es eine Normalbrennweite für Porträts, ein spezielles Makroobjektiv oder gar ein leichtes Teleobjektiv für die Sport- und Tierfotografie. Vor allem gegenüber den preisgünstigen Standardzooms

werden Sie mit einer Festbrennweite viel Freude an leuchtenden Farben und sehr guter Detailauflösung haben.



▲ Festbrennweiten liefern bei offener Blende eine harmonische Objektfreistellung vor dem Hintergrund und haben eine hohe Detailauflösung im scharf abgebildeten Bildbereich (Sigma 2,8/105mm Makro, $\frac{1}{2000}$ Sek., f2.8, ISO 200).

Die Lichtstärke berücksichtigen

Wenn Sie bei ungünstigen Lichtverhältnissen verwacklungsfreie Aufnahmen aus der Hand machen möchten, sollten Sie mit einer möglichst offenen Blende arbeiten, also an der EOS 1000D einen niedrigen Blendenwert einstellen. Denn die Größe der Blendenöffnung beeinflusst die Menge an Licht, die durch das Objektiv auf den Sensor gelangen kann.

Der niedrigste Blendenwert eines Objektivs, bei dem die Blende am weitesten geöffnet ist, wird auch als Lichtstärke bezeichnet. Objektive mit hoher Lichtstärke, also Blendenwerten von f1.2 bis f2.8, lassen maximal viel Licht durch. Dies hat

den Vorteil, dass sogar Aufnahmen in relativ dunklen Räumen, im Konzert oder im Theater ohne Blitz und Stativ möglich sind. Es trifft genügend Licht auf den Sensor, um verwacklungsfrei aus der Hand fotografieren zu können.



▲ Wird das Programm Av eingestellt, kann die Blende gezielt über das Einstellrad reguliert werden. Hier gezeigt ist der niedrigste Blendenwert des Canon Kit-Objektivs, der bei einer 55-mm-Teleeinstellung 5.6 beträgt. Das Tamron 28-75mm/2,8-Objektiv kann hingegen auch bei 55 mm bis auf Blende 2.8 aufgeblendet werden, weil es eine durchgehende Lichtstärke von 2.8 besitzt.

Die Lichtstärke eines Zoomobjektivs ist nicht unbedingt über den gesamten Brennweitenbereich die gleiche. Es gibt zwar Objektive wie das 28-75mm Zoomobjektiv von Tamron, das eine durchgehend hohe Lichtstärke von 2.8 besitzt und unter anderem deshalb eine hervorragende Bildqualität liefert. Günstigere Zoomobjektive haben jedoch meist im Weitwinkelbereich eine höhere Lichtstärke als im Telebereich. Das Kit-Objektiv der EOS 1000D beispielsweise besitzt bei 18 mm Brennweite eine Lichtstärke von 3.5 und bei 55 mm eine von 5.6. Die Lichtstärke ist übrigens immer auch Teil des Objektivnamens. Das Canon Kit-Objektiv besitzt daher die Bezeichnung 18-55mm 1:3.5-5.6.

Ein weiterer Vorteil lichtstarker Optiken ist die besonders harmonische Darstellung eines unschar-

fen Hintergrunds. Wird die Blende dieser Objektive ganz geöffnet, also auf den niedrigsten Wert eingestellt, heben sich die Hauptmotive besonders prägnant vor dem Hintergrund ab. Das Beispiel der Statue zeigt ein solches Zusammenspiel von Vorder- und Hintergrund bei unterschiedlicher Lichtstärke. Die Optik mit Lichtstärke 2.8 vermag den Hintergrund viel verschwommener abzubilden als das lichtschwächere Objektiv mit Lichtstärke 5.6. Dies liegt daran, dass mit zunehmendem Blendenwert die Schärfentiefe des Bildes zunimmt (s. dazu Kapitel 3.2).

Wer sich also intensiv mit Porträtaufnahmen beschäftigt oder das Spiel von Schärfe und Unschärfe voll auskosten möchte, sollte auf jeden Fall zu lichtstarken Objektiven greifen, die eindeutig gestalterische Vorteile mit sich bringen.

▼ Dank der hohen Lichtstärke des Tamron-Zoomobjektivs (28-75mm/2.8) konnte das Motiv bei Blende 2.8 und ISO 800 mit $\frac{1}{500}$ Sek. Belichtungszeit verwacklungsfrei aufgenommen werden. Mit dem Kit-Objektiv bei Blende 5.6 und $\frac{1}{500}$ Sek. war dies hingegen nicht mehr möglich.





▲ Mit dem Tamron 28-75mm/2.8-Objektiv konnte die Statue bei 55 mm Brennweite wesentlich prägnanter vor dem Hintergrund freigestellt werden.



▲ Das Canon-Zoomobjektiv 18-55mm 1:3.5-5.6 hat bei 55 mm Brennweite eine Lichtstärke von 5.6. Bei dieser Blende erscheint die Unschärfe des Hintergrunds weniger harmonisch.

2.4 Den Monitor der EOS 1000D als Sucher einsetzen

Jahrzehntelang konnten Fotografen nur durch den winzigen Sucher ihrer Spiegelreflexkamera schießen, um die anvisierten Fotoobjekte sehen zu können und den Bildausschnitt festzulegen.

Doch das digitale Zeitalter hat auch diese altbewährte Methode gründlich revolutioniert. Und so steht Ihnen mit der EOS 1000D zusätzlich zum Sucher auch eine Live-View-Funktion zur Verfügung, die es erlaubt, bequem und fast schon „aus der Hüfte“ tolle Bilder zu schießen. Die Frage ist nur: Ist die Live View auch wirklich immer die bessere

Wahl? Schauen Sie sich die Übersicht über die neuen Funktionen kurz an und entscheiden Sie selbst. An geeigneter Stelle gehen wir in den weiterführenden Kapiteln dann näher auf die vielseitigen Live-View-Einstellungen ein.

Live View: besser als der klassische Sucher?

Die Live-View-Funktion der EOS 1000D ist eine feine Sache. Nicht nur, dass es damit leichter wird, den gewählten Bildausschnitt mit etwas Abstand zur Kamera bequemer zu beurteilen.