

Belichtungsmodi in der Praxis

Wenn Sie sich um möglichst wenig kümmern und schnell ordentliche Fotos schießen wollen, verwenden Sie einfach die verschiedenen Automatikinstellungen, die die P1100 bietet. So gibt es beispielsweise Motivprogramme für unterschiedliche Aufgaben. Sie haben dabei diverse Eingriffsmöglichkeiten, und in vielen Fällen werden Sie damit gute Ergebnisse erzielen. Die Nikon P1100 bietet Ihnen natürlich auch die Möglichkeit, für spezielle Aufgaben manuell zu belichten.



2.1 Der geeignete Belichtungsmodus

Die P1100 bietet verschiedene Automatikprogramme. Zusätzlich zur Vollautomatik  gibt es diverse Aufnahmeprogramme. So können Sie mit dem Hauptwahlrad den SCENE-Modus einstellen und dann über das Menü 20 verschiedene Motivprogramme wählen.

Sie brauchen sich um fast nichts – außer um die geeignete Bildkomposition – zu kümmern. Für Einsteiger in die digitale Fotografie können diese Programme eine große Hilfe sein.

Außerdem gibt es einen **U**-Modus. Ihn können Sie nutzen, um eigene Aufnahmeparameter zusammenzustellen. So können Sie für einen Motivbereich eigene Parameter festlegen, auf die Sie dann schnellen Zugriff haben.

Wer über den Einsteigerstatus hinausgewachsen ist, wird die Motivprogramme meist nicht mehr nutzen, um selbst besser in die Einstellungen eingreifen zu können. Die Nikon P1100 bietet dafür neben der Programmatomatik **P** auch eine Zeit-**A** und eine Blendenautomatik **S**. Außerdem lassen sich die Einstellungen manuell mit dem **M**-Modus vornehmen, was für Spezialaufgaben nützlich ist.

2.2 Die Vollautomatik einsetzen

Wenn Sie beispielsweise bei Schnappschüssen schnell aufnahmebereit sein wollen, bietet sich die Vollautomatik  ① an, die in vielen Fällen zu einer optimalen Belichtung führt.

Hierbei ermittelt die P1100 unter anderem die passende Belichtungszeit und Blende selbstständig. Auch der passende Weißabgleich sowie die ISO-Einstellung werden automatisch bestimmt. Falls zu wenig Licht vorhanden ist, schaltet die P1100 den integrierten Blitz zu, wenn er nicht eingeklappt ist. Die Bildstabilisierung wird aktiviert und zur Messung der Schärfe werden die neun Messfelder genutzt.



▲ Hier ist die Vollautomatik markiert.

Wenn Sie das Menü aufrufen, werden Sie bemerken, dass das **Aufnahme**-Menü **P** in diesem Modus fast leer ist – Sie können lediglich die Bildqualität und -größe variieren. Das liegt daran, dass die anderen Einstellungen in diesem Modus von der P1100 automatisch vorgenommen werden.

Auf dem Monitor finden Sie in diesem Modus die nachfolgend gezeigte Ansicht vor. Oben links wurde in der Abbildung das Symbol für die ausgewählte Automatik markiert ①. Die Fußzeile ist etwas leerer, da Sie beispielsweise den ISO-Wert nicht verändern können. Auch das Programmshifting zur Auswahl einer anderen Blenden-Verschlusszeit-Kombination ist bei der Vollautomatik nicht möglich.



▲ Das markierte Symbol wird bei der Vollautomatik auf dem Monitor angezeigt.

2.3 Motivprogramme des Moduswahlrads

Neben den Motivprogrammen, die Sie über das SCENE-Menü erreichen, bietet die Nikon P1100 zwei Motivprogramme mit Direktzugriff an. So gibt es ein Motivprogramm für Vogel- und eines für Mondaufnahmen ①.



▲ Zwei Motivprogramme erreichen Sie direkt über das Moduswahlrad.

Das Mond-Motivprogramm nutzen

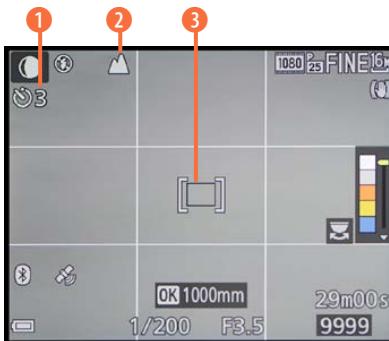
Nikon hat der P1100 ein extra Motivprogramm spendiert, um die Aufnahmeparameter direkt auf Mondaufnahmen ① auszurichten. Wenn Sie nach dem Aufruf des Motivprogramms die **MENU**-Taste drücken, finden Sie die nebenstehend gezeigten Optionen im Menü vor – weitere Funktionen sind nicht verfügbar.

Sie können nur die Bildqualität und -größe festlegen. Die Option **Brennweitenauswahl** können Sie nutzen, um festzulegen, welche Brennweite automatisch eingestellt werden soll.

Nach dem Aufruf dieser Option durch die **OK**-Taste können Sie zwischen den vier Brennweiten 1.000 mm, 2.000 mm, 2.400 mm und 3.000 mm wählen. Standardmäßig sind 1.000 mm voreingestellt.

	Bildqualität	NORM
	Bildgröße	16M
	Brennweitenauswahl	1000

▲ Beim Mond-Motivprogramm gibt es nur wenige Funktionen im Menü.



▲ Beim **Mond**-Motivprogramm haben Sie verschiedene Optionen zur Auswahl.



2.600 mm | f/7.1 | 1/500 s | ISO 280

▲ Bildfüllende Mondaufnahmen sind eine Spezialität der P1100.

Im Aufnahme-Modus sehen Sie die nebenstehend gezeigte Ansicht. Fokussiert wird in diesem Modus in der Bildmitte. Der markierte Rahmen ③ kennzeichnet den Bildbereich, der mit 1.000 mm Brennweite erfasst wird. Für den Autofokus wird die Option **Unendlich** ② ▲ verwendet.

Außerdem wird der Selbstauslöser mit der Option 3 Sekunden ⏱ 3s ① aktiviert, was beim Verwenden eines Stativs sehr hilfreich ist. Unten in der Mitte sehen Sie den Zoomwert, der der ⌂-Taste zugewiesen wurde.

Mit dem Einstellrad ○ können Sie den Farbcharakter des Bilds verändern. Sie finden die verfügbaren Farbtöne am rechten Bildschirmrand.

Bei Bedarf können Sie eine Belichtungskorrektur einstellen, wenn Sie den Multifunktionswähler rechts ► drücken oder das Einstellrad ○ drehen. In den meisten Fällen ist eine Belichtungskorrektur von -1 EV empfehlenswert, um ein optimales Ergebnis zu erhalten.

Das Vogel-Motivprogramm

Beim **Vogel**-Motivprogramm ⚜ kennzeichnet der Rahmen den Bereich, der bei einer Zoom-Einstellung von 500 mm erreicht wird.

Für den Autofokus wird die Option **(Manuell) Punkt** ① eingestellt, sodass Sie punktgenau auf den Vogel fokussieren können.

Im **Aufnahme**-Menü P können Sie zwischen sechs verschiedenen Brennweitenstufen von 500 mm bis 3.000 mm wählen. Außerdem lässt sich festlegen, ob Sie Einzel- oder Serienbilder aufnehmen wollen.

Im Serienbildmodus nimmt die P1100 sieben Bilder pro Sekunde auf, wenn Sie den Auslöser gedrückt halten. Zudem lässt sich die Messfeldvorwahl variieren.

Wie beim **Mond**-Motivprogramm ● können Sie im Menü außerdem die Bildqualität und -größe einstellen – der Blitz ist deaktiviert, eine Belichtungskorrektur können Sie bei Bedarf aber vornehmen.



▲ Dies ist der Punkt-Fokusmodus.

	Bildqualität	NORM
	Bildgröße	16W
	Brennweitenauswahl	500
	Serienaufnahme	[S]
	Messfeldvorwahl	[□]

▲ Diese Optionen finden Sie beim **Vogel**-Motivprogramm im **Aufnahme**-Menü.



2.000 mm | f/6.5 | 1/500 s | ISO 180

◀ Wollen Sie weit entfernte Vögel fotografieren, bietet sich das **Vogel**-Motivprogramm an.



Diverse Versuche

Wenn Sie den Mond freihändig fotografieren wollen, bietet es sich an, diverse Fotos aufzunehmen und anschließend am Rechner diejenigen Bilder herauszusuchen, die die beste Bildschärfe zeigen.



Fototipp: Mondaufnahmen

Vermutlich haben sich viele Fotografen die P1100 auch zugelegt, um Aufnahmen des Erdtrabanten zu schießen. Der Mond fasziert viele Menschen – er ist mit 384.400 km recht weit von der Erde entfernt, und doch erscheint er sehr nah. Das gilt besonders beim Blick durch den Sucher der P1100, wenn Sie die maximale Brennweite von 3.000 mm eingestellt haben.

Es ist empfehlenswert, eine möglichst kurze Belichtungszeit zu nutzen, um ein verwacklungsfreies Ergebnis zu erhalten. Zudem sollten Sie eine für die Farbstimmung passende Weißabgleich-Einstellung ausprobieren. So ist es in den meisten Fällen empfehlenswert, die Option **Tageslicht** einzusetzen, um eine natürlich wirkende Farbstimmung zu erhalten.

Nutzen Sie die Überblickstaste , um den Mond am Himmel zu »finden«. Aufgrund des sehr engen Bildwinkels fällt das nämlich nicht immer leicht. Ich habe übrigens bei allen Beispielbildern jeweils etwa zehn Bilder nacheinander aufgenommen und anschließend am Rechner das beste und schärfste Bild herausgesucht.

Es lohnt sich nicht nur, den Mond im Laufe eines Monats in unterschiedlichen Stadien aufzunehmen, sondern auch, seine Veränderung innerhalb eines einzelnen Abends abzulichten. Da sich die Wirkung beim Aufgehen des Mondes bis zu seinem Untergang ständig ändert, können Sie beispielsweise jede halbe Stunde Bilder schießen. So entstehen am selben Tag viele verschiedene wirkungsvolle Ergebnisse.

Ebenfalls erwähnenswert ist die Tatsache, dass Mondaufnahmen nicht jeden Tag gelingen können. So kann zum Beispiel unklare Luft zu wirkungslosen Ergebnissen führen – ebenso wie schwache Schleierwolken, die vielleicht mit bloßem Auge kaum auffallen.

Beide Bilder: 2.400 mm | –1 LW Bel.
korrektur | WB Tageslicht.

links: f/7.1 | 1/30 s | ISO 400,
rechts: f/7.1 | 1/500 s | ISO 280

▼ Der Mond in verschiedenen
Farbgebungen.



Es ist übrigens normal, dass man die Tonwerte von Mondbildern nachträglich am Rechner bearbeiten muss. So habe ich bei fast allen Beispielbildern den Kontrast recht deutlich erhöht. Nur wenn der Vollmond hoch am Himmel steht, sind kaum Korrekturen notwendig.

Durch den guten Bildstabilisator, den die Nikon P1100 besitzt, können Sie mit ihr den Mond auch freihändig aufnehmen, wenn Sie eine einigermaßen ruhige Hand haben. Alle Mondaufnahmen in diesem Buch wurden freihändig aufgenommen, wobei ich allerdings meistens »nur« eine maximale Brennweite von 2.400 mm verwendet habe.

Bei größeren Brennweiten werden Sie dagegen um einen Stativ-einsatz nicht herumkommen. Das liegt daran, dass der richtige Bildausschnitt freihändig nicht gehalten werden kann und der Mond angeschnitten wird. Durch das Stativ gelingen trotzdem Fotos mit perfektem Bildausschnitt.

Programm	Brennweite	ISO	Blende	Verschlusszeit
Blendenautomatik	ca. 2.000 mm	niedrig	ca. f/5.6	sehr kurz



Alternative

Ich empfehle Ihnen, den Mond anstatt mit dem Motivprogramm mit der Programm- oder der Blendenautomatik zu fotografieren, da Sie so flexibler sind. Die geeigneten Einstellungen sehen Sie in den Aufnahmedaten der Beispielbilder. Beim Motivprogramm ist etwa der Selbstauslöser hinderlich, wenn Sie die Bilder freihändig aufnehmen wollen.

Alle Bilder: 2.400 mm | –1 LW Bel.
korrektur | WB Tageslicht.

von oben links nach unten rechts: f/7.1 |
1/500 s | ISO 250, f/7.1 | 1/60 s | ISO 400,
f/7.1 | 1/40 s | ISO 400, f/7.1 | 1/250 s |
ISO 400

▼ Der Mond in verschiedenen Stadien
und Farbgebungen.





2.600 mm | f/6.3 | 1/500 s | ISO 400

▲ Mondbilder müssen meistens nachträglich optimiert werden. So wurde hier der Kontrast deutlich erhöht.

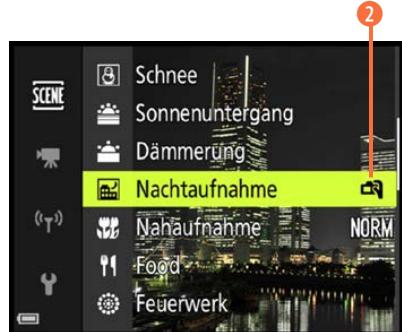


Zoom

Auch wenn Sie durch Drücken der \otimes -Taste auf den vorgegebenen Wert gezoomt haben, kann die Brennweite wie gewohnt mit dem Zoomhebel frei variiert werden.



▲ Mit dieser Option rufen Sie die weiteren Motivprogramme auf.



▲ Gibt es zusätzliche Optionen zum Motivprogramm, wird dies am rechten Rand des Eintrags angezeigt.

2.4 Die Motivprogramme sinnvoll einsetzen

Die P1100 bietet so viele Motivprogramme, dass diese nicht direkt über das Moduswahlrad erreichbar sind.

Die Programme beziehen sich entweder auf Motivsituationen – wie etwa Sonnenuntergang oder Dämmerung – oder auf bestimmte Aufgaben, wie etwa das *Einfach-Panorama*.

Stellen Sie mit dem Moduswahlrad die nachfolgend markierte SCENE-Option ① ein. Rufen Sie das MENU auf. Auf der ersten Registerkarte werden alle verfügbaren Motivprogramme aufgelistet.

Für jedes Motivprogramm zeigt die P1100 ein Beispelfoto an – wie im links stehenden Bild zu sehen. Um ein Motivprogramm auszuwählen, drücken Sie zur Bestätigung die \otimes -Taste oder den Multifunktionswähler rechts ►.

Für verschiedene Motivprogramme gibt es zusätzliche Optionen. Sie erkennen dies an den Bezeichnungen am rechten Rand.

Ich habe eine solche Option im nebenstehenden Bild markiert ②. Um die Optionen anzupassen, drücken Sie den Multifunktionswähler rechts ►. Sie wechseln dann in ein Untermenü, in dem die verfügbaren Möglichkeiten aufgelistet werden.



SCENE-Modus

Für Einsteiger sind die Motivprogramme durchaus hilfreich. Wenn Sie diesen Status überwunden haben, werden Sie aber eher auf die Belichtungsprogramme zurückgreifen.

Was machen die Motivprogramme?

Manche Anwender werden sich fragen, was denn mit den Kameraeinstellungen passiert, wenn man Motivprogramme verwendet. Zunächst werden die Blende und die Belichtungszeiten so angepasst, wie es für eine bestimmte Situation nötig ist, um gute Bilder zu erhalten.

So wird zum Beispiel eine kurze Belichtungszeit verwendet, wenn Sie im *Sport*-Modus ⚽ arbeiten. Der Sportler wird dadurch – trotz Bewegung – scharf abgebildet. Falls das zur Verfügung stehende Licht nicht für eine kurze Belichtungszeit ausreicht, wird der ISO-Wert automatisch erhöht, sodass eine ausgewogene Belichtung entsteht.

Bei Landschaftsaufnahmen 🏞 spielt dagegen die Belichtungszeit nur eine untergeordnete Rolle. Hier kommt es darauf an, einen möglichst großen Bereich scharf abzubilden. Daher verwendet die P1100 in diesem Modus automatisch einen hohen Blendenwert.

Offensichtlich ist auch, dass der Blitz in bestimmten Programmen automatisch zugeschaltet wird, wenn zu wenig Licht zur Verfügung steht. Ist der Blitz nicht herausgeklappt, obwohl das gewählte Motivprogramm ihn automatisch zuschalten würde, erhalten Sie einen entsprechenden Hinweis.

Dann wird es allerdings etwas kniffliger mit der Beurteilung, was beim Einsatz der Motivprogramme kameraintern passiert – Nikon stellt hierzu kaum Informationen bereit. Einiges können Sie auf dem Monitor ablesen – wie beispielsweise die ISO-Einstellungen oder die Messfeldvorwahl oder den deaktivierten Blitz.

Trotz der automatischen Voreinstellungen können Sie bestimmte Parameter manuell anpassen – wie etwa die Belichtungskorrektur. Dadurch behalten Sie Einfluss auf das Bildergebnis.

Auch Bildgröße und -qualität können frei gewählt werden. Die Blitzoptionen sind bei den Funktionen, die über den Multifunktionswähler erreichbar sind, nur verfügbar, wenn das gewählte Motiv-



Deaktiviert

Auch wenn es zunächst merkwürdig erscheinen mag – es ist sinnvoll, dass bei der Motivautomatik bestimmte Funktionen nicht verfügbar sind. Wenn die Parameter frei einstellbar wären, ergäbe die Automatik ja keinen Sinn.

programm den Einsatz des Blitzgeräts vorsieht und der Blitz ausgeklappt wurde

Je nach Aufnahmesituation wird außerdem die Einstellung für die **Active D-Lighting**-Funktion angepasst oder deaktiviert. Bei Nachtaufnahmen würde die Stimmung zerstört, wenn die Schatten durch die **Active D-Lighting**-Funktion aufgehellt würden. Daher ist die Funktion bei derartigen Motivprogrammen deaktiviert.

Ansonsten wendet die P1100 alle kamerainternen Optimierungsfunktionen an, die für die jeweilige Aufnahmesituation erforderlich sind. Dazu zählen einerseits Funktionen zur Rauschreduzierung bei Langzeitaufnahmen oder Aufnahmen mit hohen ISO-Werten. Andererseits werden die Bildoptimierungsoptionen automatisch angepasst, um etwa die Farben bei Landschaftsaufnahmen kräftiger erscheinen zu lassen.

Fazit

Welche Einstellungen ganz genau vorgenommen werden, lässt sich nicht feststellen, weil eine detaillierte Dokumentation darüber fehlt. Trotz allem werden die Motivprogramme, gerade bei Neueinsteigern in die digitale Fotografie, die »Trefferrate« erhöhen, zu einem guten Foto zu gelangen.

Der Porträt-Modus

Der **Porträt**-Modus wird von einem Kopf  symbolisiert. Hier wählt die Coolpix P1100 eine Blenden-Verschlusszeit-Kombination, bei der ein unscharfer Hintergrund entsteht. Dies erreichen Sie, indem Sie die Blende möglichst weit öffnen. So eignet sich dieser Modus beispielsweise gut, wenn Objekte vom Hintergrund freigestellt werden sollen.

Zum Scharfstellen wird die automatische Gesichtserkennung aktiviert. Wenn kein Gesicht erkannt wird, erfolgt die Fokussierung in der Bildmitte. Außerdem wird der Digitalzoom deaktiviert. Wenn Gesichter erkannt wurden, wird die Haut weich-

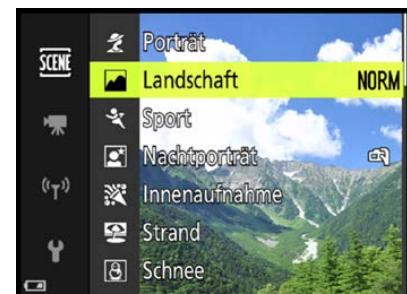
gezeichnet. Da die Bearbeitung des Bilds einen Moment dauert, verzögert sich das Speichern etwas.

Der Landschaft-Modus

Wenn Sie begeisterter Landschaftsfotograf sind, könnte der **Landschaft**-Modus  für Sie die richtige Wahl sein. Wenn Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt betätigen, wird der Fokus auf **Unendlich** eingestellt.

Zudem werden in diesem Modus die Kontraste und Farben automatisch verstärkt, und auch die Bildschärfe optimiert. So entstehen besonders brillante Ergebnisse.

Bei der Landschaftsfotografie kommt es vor allem auf einen möglichst großen Schärfebereich an. Daher wird ein möglichst hoher Blendenwert eingestellt. Kurze Belichtungszeiten spielen bei Landschaftsaufnahmen dagegen eine untergeordnete Rolle, da sich meist wenig bewegt.



▲ Hier sehen Sie das **Landschaft**-Motivprogramm.

24 mm | f/8 | 1/250 s | ISO 100

▼ Beim **Landschaft**-Motivprogramm entstehen kräftige Farben.



▲ Diese Ansicht wird beim **Porträt**-Motivprogramm angezeigt.



▲ Wenn Sie die rechte Taste des Multifunktionswählers drücken, erreichen Sie beim **Landschaft**-Motivprogramm diese Optionen.



▲ Beim **Sport**-Motivprogramm werden kurze Belichtungszeiten verwendet.



Sportaufnahmen

Bei Sportaufnahmen sind sowohl die Teleinstellung als auch ein wenig Geduld nötig. Sie müssen auf interessante Situationen warten können. Sofort das perfekte Foto zu schießen, ist kaum möglich. Auch spielende Kinder oder Tiere lassen sich übrigens mit diesem Modus gut ablichten.

Die automatische Blitzzuschaltung wird ebenso wie das Autofokus-Hilfslicht deaktiviert. Falls Sie dennoch den Blitz verwenden möchten, müssen Sie einen anderen Modus wählen.

Im Menü finden Sie die Option **Rauschreduzierungsserie**. Bei schwachen Lichtverhältnissen werden in diesem Modus mehrere Aufnahmen zu einem Bild montiert.

Der Sport-Modus

Wenn bei sich bewegenden Motiven schnelle Abläufe festgehalten werden sollen, bietet sich der **Sport**-Modus an, den Sie links sehen. Dabei wird die Priorität darauf gelegt, dass möglichst kurze Belichtungszeiten entstehen. Das integrierte Blitzlicht und das Hilfslicht werden in diesem Modus deaktiviert.

Der Fokus wird in der Bildmitte gemessen. Die P1100 fokussiert dabei kontinuierlich, und zwar auch dann, wenn der Auslöser nicht bis zum ersten Druckpunkt betätigt wird.

Wird der Auslöser gedrückt gehalten, können pro Sekunde bis zu sieben Bilder aufgenommen werden, da der Serienbildmodus aktiviert wird. Dabei muss allerdings die Bildqualität auf **Normal** und die Bildgröße auf 4.608 x 3.456 Pixel eingestellt sein.

Bei Sportaufnahmen ist es übrigens völlig normal, dass sehr viele Fotos geschossen werden, aus denen Sie sich nach dem Übertragen auf den Rechner die gelungensten heraussuchen.

Gegebenenfalls kann auch der passende Bildausschnitt nachträglich mithilfe eines Bildbearbeitungsprogramms eingestellt werden – bei den 16 Megapixeln der Coolpix P1100 ist ja genug Reserve enthalten, wenn Bildpartien abgeschnitten werden.

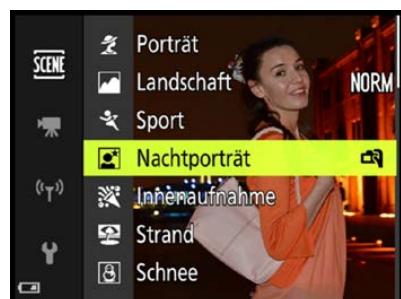
Gerade bei Sportaufnahmen ist es ziemlich schwierig, den perfekten Ausschnitt auf Anhieb zu erreichen, da die Kamera ständig nachgeführt werden muss.



240 mm | f/5 | 1/800 s | ISO 200

Der Nachtporträt-Modus

Beim **Nachtporträt**-Modus wird der integrierte Blitz aktiviert, weshalb Sie ihn zwingend aufklappen müssen. Ist er zugeklappt, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Durch die zusätzliche Langzeitbelichtung wird ein natürlich wirkender Hintergrund erzielt. Es ist daher empfehlenswert, mit einem Stativ zu arbeiten.

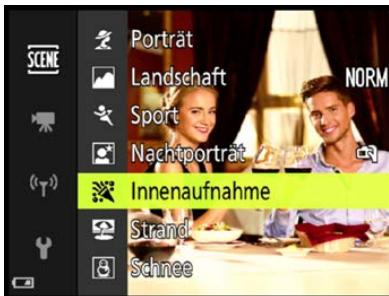


Diese Optionen haben Sie beim **Nachtporträt**-Motivprogramm zur Auswahl.

Wenn Gesichter erkannt werden, wird auf das Gesicht fokussiert, das sich der Kamera am nächs-



▲ Diese Optionen bietet das **Nachtporät**-Motivprogramm.



▲ Nutzen Sie dieses Motivprogramm für Innenaufnahmen.



**28 mm | f/8 |
1/500 s | ISO 100**

► Für Aufnahmen am Strand gibt es ein extra Motivprogramm.

ten befindet. Außerdem wird die Option zur Reduzierung des unschönen Rote-Augen-Effekts eingeschaltet – zu erkennen an diesem Symbol ②.

Dieses Symbol ① kennzeichnet die **Freihand**-Option, die Sie im Untermenü einstellen können. Haben Sie diese Option aktiviert, wird eine etwas kürzere Belichtungszeit als bei der **Stativ**-Option genutzt, um die Verwacklungsgefahr zu minimieren.

Der Innenaufnahme-Modus

Beim Motivprogramm **Innenaufnahme** wird ebenfalls in der Bildmitte fokussiert. Außerdem wird der Blitzmodus zur Verringerung des Rote-Augen-Effekts genutzt. Sie können diesen beispielsweise bei Feierlichkeiten in Innenräumen verwenden, wenn Sie Ihre Lieben ablichten wollen.

Der Weißabgleich wird so eingestellt, dass die wärmere Bildwirkung bestehen bleibt, die beispielsweise bei Kerzenlicht entsteht. Dies ergibt bei Nacht- und Innenaufnahmen ein wirkungsvolles Ergebnis. Steht zu wenig Licht zur Verfügung, sollten Sie ein Stativ einsetzen, um Verwacklungen zu vermeiden.

Der Strand- und Schnee-Modus

Wenn Sie im Urlaub gerne am Strand oder in verschneiten Landschaften fotografieren, können die Motivprogramme **Strand** und **Schnee** hilfreich sein. Sie sind speziell für sehr helle Szenen ausgelegt und korrigieren die Aufnahmen automatisch, sodass Ihre Fotos brillant erscheinen. Sie sehen zwei Beispielbilder – eines unten, das andere auf der gegenüberliegenden Seite.

Bei beiden Modi wird die korrekte Schärfe übrigens in der Bildmitte ermittelt.

58 mm | f/6.3 | 1/400 s | ISO 100

▼ Um bei hellen Winterszenen brillante Ergebnisse zu erhalten, können Sie das **Schnee**-Motivprogramm einsetzen.



◀ Für helle Szenen bieten sich die beiden Motivprogramme **Strand** und **Schnee** an.



Die Modi Sonnenuntergang und Dämmerung

Bei den beiden folgenden Motivprogrammen – **Sonnenuntergang** ☀ und **Dämmerung** ⚡ – werden die Weißabgleich-Einstellungen automatisch so angepasst, dass die natürliche Farbgebung dieser schönen Stimmung erhalten bleibt.

► Für Sonnenuntergänge und Aufnahmen in der Dämmerung gibt es zwei Motivprogramme.



160 mm | f/5.6 | 1/250 s | ISO 100

▲ Beim **Sonnenuntergang**-Motivprogramm bleiben die warmen Farben erhalten.

Beim **Sonnenuntergang**-Modus ☀ wird für den Weißabgleich die Option **AUTO1** eingestellt. Das Blitzlicht ist im **Dämmerung**-Modus ⚡ deaktiviert. Wenn zu wenig Licht zur Verfügung steht, müssen Sie ein Stativ verwenden, um Verwacklungs-

unschärfen zu vermeiden. Auch das AF-Hilfslicht wird deaktiviert. Bei beiden Modi wird der Fokus auf **Unendlich** gestellt.

Der Nachtaufnahme-Modus

Beim Motivprogramm **Nachtaufnahme** 📸 werden das integrierte Blitzgerät und das AF-Hilfslicht deaktiviert. Außerdem wird das Bildrauschen automatisch reduziert.

Um das Bild nicht zu verwackeln, sollten Sie ein Stativ verwenden oder alternativ dazu den ISO-Wert deutlich erhöhen. Im Untermenü der **Nachtaufnahme**-Funktion 📸 finden Sie zwei Optionen. Wenn Sie in diesem Modus die **Freihand**-Option ✎ aktivieren, nimmt die P1100 eine Reihe von Fotos auf und kombiniert diese zu einem Bild.



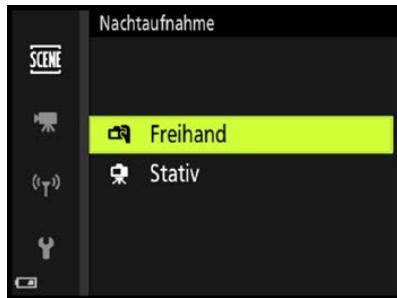
▲ Dies ist das Motivprogramm **Nachtaufnahme**.



50 mm | f/3.5 | 1 s | ISO 100

▲ Nachtaufnahmen sind eine interessante Thematik.

Dabei versucht die Kamera, mithilfe der internen Bildoptimierung eventuelle Verwacklungen aus dem Foto »herauszurechnen«, indem sie die Aufnahmen übereinander lagert.



▲ Hier sehen Sie die beiden Optionen des Motivprogramms **Nachtaufnahme**.

24mm | f/2.8 | 1/400 s | ISO 100

▼ Die Aufnahme entstand mit einem Abstand von wenigen Zentimetern zum Motiv. Damit der Hintergrund möglichst unscharf erscheint, wurde die Blende vollständig geöffnet.



Daher kann es passieren, dass das berechnete Ergebnis einen kleineren Bildwinkel zeigt, als Sie eigentlich vermuten. Das röhrt daher, dass das Ergebnis – wenn es zugeschnitten wurde – wieder auf die eingestellte Bildgröße skaliert wird.

Bei Auswahl der **Stativ**-Option ⚙ wird der Bildstabilisator automatisch deaktiviert – unabhängig von der Einstellung im **System**-Menü ⓘ . Für die Aufnahme wird eine lange Belichtungszeit sowie ein niedriger ISO-Wert genutzt.

Der Nahaufnahme-Modus

Wenn Sie gerne Blumen, Insekten oder andere kleine Objekte fotografieren, ist der **Nahaufnahme**-Modus 🌸 genau das Richtige für Sie.

Der Fokusmodus wird auf die Makrofunktion eingestellt, und die Kamera zoomt auf die kürzeste Brennweite – Sie können aber dennoch in das Motiv hineinzoomen.

In der Weitwinkelstellung kann bis zu einem Abstand von einem Zentimeter zum Motiv scharf gestellt werden.

Wenn Sie an das Objekt heranzoomen, vergrößert sich der Mindestabstand zum Motiv. In der Teleeingestellung müssen Sie – je nach verwendeter Brennweite – einen größeren Abstand haben, um scharf stellen zu können. In der maximalen Brennweiteinstellung sind es etwa sieben Meter.

Beim Zoomen wird Ihnen übrigens angezeigt, bis zu welchem Mindestabstand scharf gestellt werden kann. Solange das Makrosymbol ① und der Balken grün erscheinen, beträgt der Mindestabstand 10 Zentimeter. Erscheint der Balken weiß, vergrößert sich der Mindestabstand – in Abhängigkeit von der Brennweite.

Zum Fokussieren können Sie selbst das Messfeld wählen, das genutzt werden soll. Drücken Sie dazu die ⚡-Taste. Verwenden Sie zur Auswahl des Messfelds den Multifunktionswähler. Sie sehen im folgenden rechten Bild, dass das Messfeld verschoben wurde. Zudem können Sie erkennen, dass ein kleines Messfeld verwendet wird, damit präzise scharf gestellt werden kann. Wurde die geeignete Position ausgewählt, drücken Sie die ⚡-Taste.



▲ Das ist das **Nahaufnahme**-Motivprogramm.



▲ Am grünen Balken erkennen Sie die Naheinstellungsgrenze bei Nah-/Makroaufnahmen.



◀ Nach Drücken der ⚡-Taste kann das Fokussmessfeld verschoben werden.

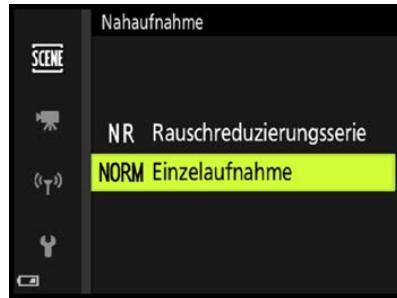
Es wird kontinuierlich fokussiert, bis Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt betätigen. Dann wird die Fokussierung gespeichert. Drücken Sie für die Aufnahme den Auslöser komplett durch.

Wenn zu wenig Licht zur Verfügung steht, wird der Blitz zugeschaltet. Sie müssen allerdings bedenken, dass nicht die gesamte Szene ausgeleuchtet werden kann, wenn Sie sich sehr nah am Objekt



Mitte

Befindet sich das Fokussmessfeld in der Mitte, wird ein Punkt im Messfeld angezeigt. Sie sehen dies im linken Bild.



▲ Diese Optionen haben Sie für Nahaufnahmen zur Auswahl.



▲ Mit der Skala am rechten Bildschirmrand können Sie den Farbton festlegen.



▲ Nehmen Sie mit diesem Motivprogramm Feuerwerk auf.

befinden. In den Optionen können Sie – wie auch beim **Landschaft**-Motivprogramm – mit der Option **Rauschreduzierungsreihe** festlegen, ob bei schlechten Lichtverhältnissen mehrere Aufnahmen zu einem rauschärmeren Bild zusammengesetzt werden sollen. Sie sehen die beiden verfügbaren Möglichkeiten im nebenstehenden Bild.

Der Food-Modus

Der **Food**-Modus ähnelt dem Motivprogramm **Nahaufnahme** . Auch dabei wird die kürzeste Entfernung eingestellt und das Fokusmessfeld von Ihnen festgelegt. Zudem wird kontinuierlich fokussiert. Der Blitz wird in diesem Modus deaktiviert.

Auf dem Monitor wird rechts eine Skala eingeblendet, mit der Sie den Farbton festlegen können – wie im unteren, nebenstehenden Bild zu sehen.

Wenn Sie das Einstellrad nach rechts drehen, wird die Farbe in Richtung Rot geändert. Drehen Sie es nach links, ändert sich die Farbe in Richtung Blau.

Der Feuerwerk-Modus

Beim Fotografieren von Feuerwerk sind lange Belichtungszeiten wichtig, um die Lichtspuren der Feuerwerkskörper auf den Sensor bannen zu können. Daher wird die Belichtungszeit fest auf vier Sekunden eingestellt. Dafür gibt es das **Feuerwerk**-Motivprogramm .

Derartige Bilder sollten von einem Stativ aus geschossen werden, um Verwacklungen zu vermeiden. Die Kamera fokussiert in diesem Motivprogramm auf **Unendlich** – ich habe das entsprechende Symbol in der Abbildung auf der übernächsten Seite markiert ①. Zudem wird das AF-Hilfslicht deaktiviert.

Außerdem können Sie keine Belichtungskorrektur einsetzen. Nach der Auslösung wird das Bild in der Übersicht mit den Aufnahmedaten zur Kontrolle angezeigt. Erst nach dem Bestätigen ist die Kamera wieder aufnahmefähig.



Schärfentiefe bei Kompaktkameras

Anders als bei digitalen Spiegelreflexkameras ist bei Kameras mit sehr kleinem Sensor bauartbedingt kein starkes Abblenden auf hohe Blendenwerte möglich. Dies ist also kein »Mangel«, sondern ein Tribut an die kleinen Sensoren und die sich dadurch ergebenden kurzen Brennweiten.

Große Schärfentiefe

Durch die kleinen Sensoren ergeben sich Schwierigkeiten bei der kreativen Fotografie, wenn es darum geht, Objekte vor einem unscharfen Hintergrund abzubilden.

Einige der Faktoren, die normalerweise für eine geringe Schärfentiefe sorgen, lassen sich bei Kameras mit kleinen Sensoren nur eingeschränkt nutzen. Im Weitwinkelbereich ist die Schärfentiefe deutlich größer als im Telebereich.

Da sich – bei den meisten Kompaktkameras – durch die kleinen Sensoren auch in der Teileinstellung kurze Brennweiten ergeben, wird dieser Faktor eingeschränkt, da Sie auch bei den maximalen Brennweiten einen kurzen Schärfentiefenbereich erhalten.

Bei der P1100 ist dies etwas anders, da die »echte Brennweite« in der maximalen Teileinstellung 539 mm beträgt. Wenn Sie also eine große Brennweite nutzen, können Sie das Motiv recht gut freistellen. Dabei müssen Sie aber den Mindestabstand von etwa fünf Metern wahren.

Der Schärfentiefenbereich wird außerdem geringer, wenn Sie die Blende öffnen. Dies können Sie auch bei der P1100 nutzen, da die maximale Blendenöffnung f 2.8 beträgt. Je weiter Sie in die Szene hineinzoomen, desto höher wird allerdings der Blendenwert. So können Sie in der maximalen Teileinstellung nur bis f 8 aufblenden.

Entscheidend ist der dritte Faktor: der Abstand zum Motiv. Je näher Sie an das zu fotografierende Objekt herangehen, umso geringer ist der scharf abgebildete Bereich.

Sie müssen also versuchen, einerseits so nah an das Objekt heranzugehen, wie es bei der maximalen Brennweite möglich ist. Andererseits muss der Hintergrund möglichst weit vom Objekt entfernt sein, um nicht in den scharf abgebildeten Bereich zu gelangen.

Werden diese Kriterien berücksichtigt, kann man auch mit Kameras mit kleinen Sensoren schön freigestellte Motive ablichten.



Unterschiede

Durch die recht große »echte Brennweite« treten die Schärfentiefenprobleme bei der P1100 etwas weniger auf als bei anderen Kompaktkameras, die kleinere Brennweiten besitzen.

90 mm | f/8 | 4 s | ISO 100

► Auch für Feuerwerk-aufnahmen gibt es ein Motivprogramm.



▲ Am markierten Symbol erkennen Sie die Fokusoption Unendlich.



Längere Belichtungszeiten

Wollen Sie mehr Feuerwerkskörper einfangen, sollten Sie zum manuellen Belichtungsmodus wechseln und eine längere Belichtungszeit einstellen – wie etwa 15 oder 30 Sekunden.

Der Gegenlicht-Modus

Gegenlichtaufnahmen sind eine spannende Thematik – für Belichtungsautomatiken aufgrund der hohen Kontraste allerdings eine knifflige Angelegenheit.

Wenn Sie Personen im Gegenlicht fotografieren, soll natürlich das Gesicht der Person dennoch gut erkennbar sein. Daher wird der integrierte Blitz zum Aufhellen der Szene verwendet. Wie bei vielen anderen Motivprogrammen wird in diesem Modus die Schärfe ebenfalls auf die Bildmitte gelegt.

In diesem Motivprogramm haben Sie die Option, in den HDR-Modus zu wechseln, um einen höheren Kontrastumfang abilden zu können. Drücken Sie den Multifunktionswähler rechts , um zu den verfügbaren Möglichkeiten zu gelangen.

Die **Aus**-Option können Sie nutzen, um beispielsweise Personen zu fotografieren. Haben Sie die **Ein**-Option aktiviert, wird eine HDR-Aufnahme erstellt. Sie finden nach dem Auslösen zwei Aufnahmen auf der Speicherkarte vor – zum einen ein Foto ohne HDR und zum anderen eine HDR-Variante. Sie können den Unterschied bei den beiden folgenden Fotos erkennen.



26 mm | f/8 |
1/1600 s | ISO 100

► Beim unteren Bild wurde die HDR-Option beim Gegenlicht-Motivprogramm aktiviert.



Der Panorama-Modus

Nach dem Aufruf des **Panorama**-Motivprogramms □ finden Sie im Untermenü – das erscheint, wenn Sie den Multifunktionswähler nach rechts ► drücken – zwei Optionen: **Normal (180°)** und **Weit (360°)**. Mit diesen legen Sie den gewünschten Aufnahmebereich fest. Die Wirkung sehen Sie in den beiden Beispielbildern.

In beiden Modi wird zunächst automatisch die maximale Weitwinkelposition eingestellt und das Bild außerdem in der Mitte scharf gestellt. Bei Bedarf können Sie aber dennoch weiter in die Szene hineinzoomen.

► Beim **Panorama**-Motivprogramm können Sie zwei Winkel festlegen.



Drücken Sie nach der Auswahl der gewünschten Option den Auslöser durch. Lassen Sie diesen anschließend wieder los und schwenken Sie die Kamera langsam horizontal. Wenn der ausgewählte Aufnahmewinkel erreicht ist, wird die Aufnahme automatisch beendet. Sie können den Auslöser übrigens auch gedrückt halten.

Die P1100 erstellt aus dem Kamerabewegen eine einzelne Aufnahme mit einer Größe von 4.800 x 920 Pixeln. Wurde die **Weit**-Option eingestellt, ergibt sich eine Bildgröße von 9.600 x 920 Pixeln.

Ein komplettes Panorama aufzunehmen, wird Ihnen vermutlich nicht auf Anhieb gelingen. Schwenken Sie zu schnell oder zu langsam, wird die Aufnahme abgebrochen und eine entsprechende Fehlermeldung angezeigt. Auch ein nicht exakt waagerechter Kamerabewegen kann zu fehlerhaften Ergebnissen führen.

Wenn Sie den Schwenkbereich nicht vollständig innerhalb der vorgegebenen Zeit ausführen, erscheint am Bildrand ein schwarzer Bereich. Wiederholen Sie in solchen Fällen die Aufnahme.

24 mm | f/6.3 | 1/400 s | ISO 100

▲ Viele Fotografen mögen die Panorama-Fotografie. Besonders Landschaften bieten sich für diese Thematik an. Im Bild unten sehen Sie die **Weit**-Option.



Übung

Es ist ganz normal, dass Sie ein wenig Übung benötigen, ehe Sie das Schwenk-Panorama komplettieren können, ohne dass ein schwarzer Rand zu sehen ist.



Im Wiedergabemodus wird die gesamte Panoramaaufnahme angezeigt – dadurch wirkt das Bild sehr klein. Natürlich könnten Sie die Ansicht mit dem Zoomhebel vergrößern.

Leichter und schneller ist es allerdings, wenn Sie die **Q**-Taste drücken. Dann zeigt die Nikon P1100 die Aufnahme mit einem automatischen Bildlauf an.

Einige Navigationselemente, die Sie mit dem Multifunktionswähler aufrufen, erleichtern die Navigation. Sie sehen die Bedienungselemente nachfolgend im rechten Bild.

- Nach dem Aufrufe einer Panorama-Aufnahme sehen Sie im Wiedergabemodus diese Ansicht.

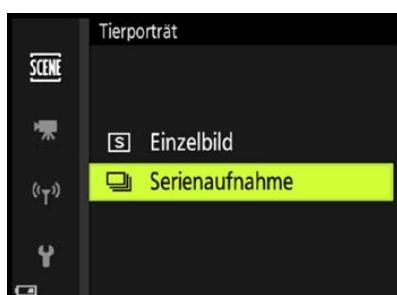
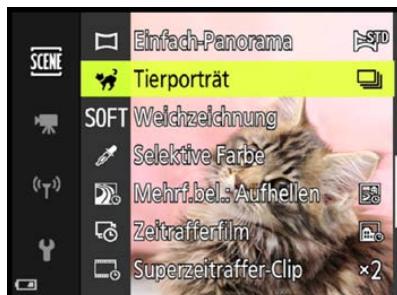


Der Tierporträt-Modus

Wenn Sie gerne Ihren Hund oder Ihre Katze fotografieren, könnte der unten gezeigte **Tierporträt**-Modus das Richtige für Sie sein.

Nach dem Aufruf der Funktion können Sie in einem Untermenü auswählen, ob Einzel- oder Serienbilder aufgenommen werden – Sie sehen das nebenstehend in der unteren Abbildung. Standardmäßig sind Serienbilder voreingestellt. Sie erreichen das Untermenü, wenn Sie den Multifunktionswähler rechts ► drücken.

Wird bei diesem Motivprogramm ein Tiergesicht erkannt, wird darauf fokussiert, und es werden bei der Serienbildoption automatisch drei Bilder nacheinander aufgenommen – mit einer Bildrate von etwa drei Bildern pro Sekunde. Um das Tier nicht zu irritieren, wird das Blitzgerät übrigens deaktiviert. Wollen Sie dennoch blitzen, müssen Sie zu den normalen Belichtungsprogrammen wechseln.



- Legen Sie in diesem Untermenü fest, ob Einzel- oder Serienbilder aufgezeichnet werden sollen.

Der automatische Tierauslöser

Das Motivprogramm bietet eine Besonderheit. Standardmäßig ist nämlich der automatische Tierporträtauslöser aktiviert. Sie brauchen in diesem Modus den Auslöser nicht zu drücken – die P1100 löst automatisch aus, sobald ein Tiergesicht erkannt wird. Sie müssen aber natürlich die Kamera dabei ruhig halten, um Verwacklungsunschärfen zu vermeiden.

Drücken Sie im Aufnahmemodus den Multifunktionswähler links ▲, können Sie im nebenstehend gezeigten Menü den standardmäßig eingestellten Selbstauslösermodus deaktivieren.

Das erkannte Gesicht wird mit einem gelben Doppelrahmen gekennzeichnet. Nach der Scharfstellung erscheint der Rahmen grün. Werden mehrere Tiere erkannt (bis zu fünf sind möglich), erhält das größte Gesicht einen Doppelrahmen – die anderen werden einfach umrahmt dargestellt. Der Digitalzoom ist in diesem Modus stets deaktiviert.



- Sie können das selbstständige Auslösen deaktivieren.

125 mm | f/4 | 1/60 s | ISO 200 | int. Blitz

- ▼ Nutzen Sie zum Fotografieren Ihrer Haustiere beispielsweise das Motivprogramm **Tierporträt**. Dieses Beispiel entstand aber mit der Programmautomatik.





▲ Zeichnen Sie mit diesem Motivprogramm Bilder weich.



60 mm | f/3.5 | 1/80 s | ISO 100

▲ Dieses Bild entstand mit dem Motivprogramm Weichzeichnung.

Der Weichzeichnung-Modus

Mit dem nächsten Motivprogrammen mit der Bezeichnung **Weichzeichnung** SOFT zeichnet die Coolpix P1100 das Bild weich, wobei aber die Details erhalten bleiben.

So entsteht kein unscharfes, sondern ein »softes« Ergebnis. Die Kamera fokussiert in diesem Modus in der Bildmitte. Sie können den Bereich nicht verschieben.

neuer Farbton ausgewählt werden, drücken Sie erneut die **OK**-Taste.



◀ Am rechten Rand sehen Sie die Skala mit den verfügbaren Farben.

Mehrzahlbelichtung: Aufhellen

Interessant ist auch das Motivprogramm **Mehr. bel.: Aufhellen** . Im Untermenü, das Sie durch Drücken der rechten Taste des Multifunktionswählers ► aufrufen, finden Sie drei Möglichkeiten.

Sie können sie nutzen, um Lichtspuren zu fotografieren. Dazu werden viele Aufnahmen aufgezeichnet und jeweils nur die hellen Bildpartien übernommen – daher eignen sich die Modi nur für Nachtaufnahmen. Die Bilder werden abschließend automatisch zu einem Foto zusammengefügt.

Setzen Sie die Option **Nachpan. + Lichtspur.** ein, wenn Sie die Lichtspuren von sich bewegenden Fahrzeugen speichern wollen. Die zweite Variante eignet sich, um die **Sternspuren** aufzunehmen, die durch die sich drehende Erde entstehen. Mit dem letzten Modus können Sie **Feuerwerk** ablichten. Sie sehen die Möglichkeiten nebenstehend im unteren Bild.

Für alle Modi müssen Sie ein Stativ einsetzen. Die automatische Abschaltung der Kamera bei Inaktivität wird deaktiviert. Zum Fotografieren der Sternenspuren sollten Sie manuell fokussieren. Eine Belichtungskorrektur ist bei den Modi übrigens nicht möglich.

Beim ersten Modus werden insgesamt 50 Bilder aufgenommen. Nach je zehn Aufnahmen wird automatisch ein zusammengesetztes Bild mit den Lichtspuren ab dem Aufnahmebeginn gespeichert.



▲ Diese Optionen bietet das Motivprogramm Mehrfachbel.: Aufhellen an.

Der Selektive-Farbe-Modus

Das folgende Motivprogramm mit dem Namen **Selektive Farbe** wandelt das Foto in ein Schwarz-Weiß-Bild um.

Sie können aber eine Farbe, die erhalten bleiben soll, über eine Farbskala auswählen – gezeigt im rechten Bild auf der folgenden Seite. Drehen Sie das Einstellrad, um einen Farbton auszuwählen, und bestätigen Sie ihn mit der **OK**-Taste. Soll ein

Falls also etwas schiefgehen sollte, können Sie auf das zuletzt gespeicherte Bild zurückgreifen.

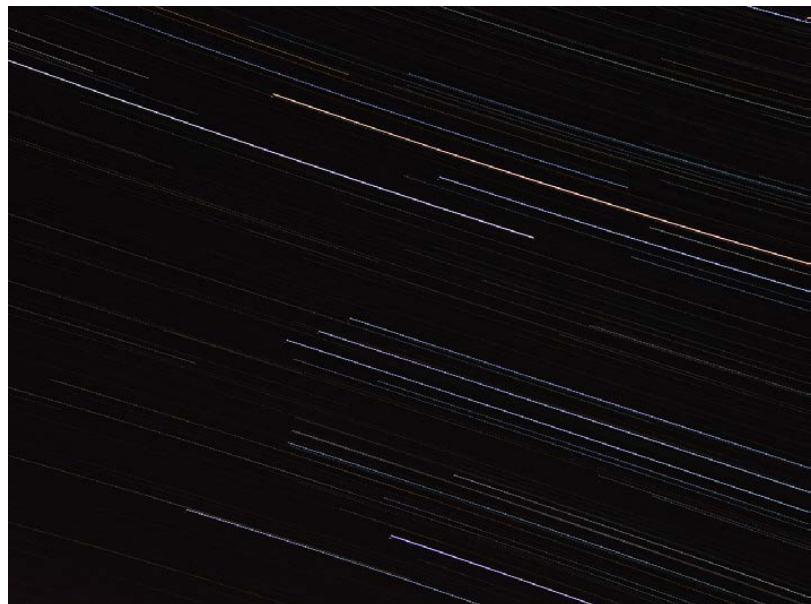
Wenn Sie das Intervall zwischen den Aufnahmen variieren wollen, drehen Sie das Einstellrad. Von diesem Intervall hängt die Belichtungszeit ab. In diesem Modus fokussiert die P1100 immer auf die Mitte des Bilds. Wollen Sie die Aufzeichnung vor dem automatischen Aufnahmende stoppen, drücken Sie die **OK**-Taste.

Wenn Sie den zweiten Modus zum Aufzeichnen von **Sternspuren** einsetzen, werden nach jeweils 5 Sekunden insgesamt 300 Fotos aufgenommen. Die Belichtungszeit ist fest auf 25 Sekunden pro Aufnahme eingestellt. Nach den 300 Bildern wird die Aufnahme automatisch beendet. Nach jeweils 30 Bildern wird das Zwischenergebnis gespeichert.

Auf die gespeicherten Einzelbilder, die nach jeweils 30 Bildern aufgezeichnet werden, können Sie übrigens nachträglich zugreifen, da sie alle einzeln auf der Speicherkarte gesichert werden.

Möglicherweise wird der Bildschirm während der Aufzeichnung ausgeschaltet – die Bilderserie wird aber dennoch fortgesetzt. Die automatische Abschaltung der Kamera wird während der Aufnahme deaktiviert.

► Hier wurden die Lichtspuren der Sterne über etwa zweieinhalb Stunden aufgezeichnet. Pro Bild werden dabei nur die hellen Punkte berücksichtigt. Andernfalls würde die Grundbelichtung des Bilds viel zu hell werden. Die Überblendung der Bilder nimmt die P1100 kameraintern automatisch vor.



Sie sollten in diesem Modus manuell fokussieren. Möchten Sie die Aufnahme vorzeitig beenden, drücken Sie die **OK**-Taste.



Pausen

Ist eine Aufnahme beendet, wird eine Pause von fünf Sekunden gemacht, ehe das folgende Foto aufgenommen wird.

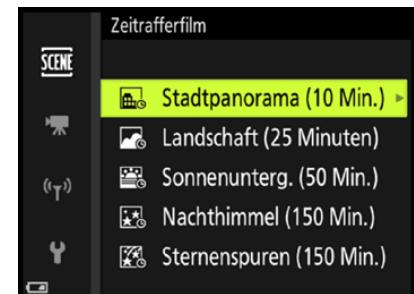
Bei der **Feuerwerk**-Option sehen Sie die nebenstehend gezeigte Ansicht. Drehen Sie das Einstellrad **○**, um das Intervall zwischen den Fotos festzulegen. Der Wert entspricht der Verschlusszeit. Die Blende variieren Sie durch Drehen des Multifunktionswählers **◎**.



► Diese Optionen bietet der **Feuerwerk**-Modus.

Der Zeitrafferfilm-Modus

Die P1100 bietet sogar ein Motivprogramm an, mit dem Sie einen Zeitrafferfilm erstellen können. Dabei nimmt die Kamera in bestimmten Intervallen automatisch Fotos auf und montiert sie abschließend zu einem Videoclip.



► Mit diesem Motivprogramm können Sie Zeitrafferaufnahmen aufzeichnen.

Wenn Sie den Multifunktionswähler rechts ► drücken, haben Sie fünf Szenarien zur Auswahl, die Sie im vorherigen rechten Bild sehen. Je nach ausgewähltem Thema unterscheiden sich die Zeitspannen, in denen Fotos aufgenommen werden. Wie lange Bilder aufgenommen werden, steht in Klammern hinter dem jeweiligen Eintrag.



► Legen Sie in diesem Menü fest, ob die Belichtung für alle Fotos gleich sein soll.

Wird der Multifunktionswähler erneut rechts ► gedrückt, legen Sie im nebenstehend gezeigten Untermenü fest, ob die Belichtung für alle Bilder gleich sein soll, was in den meisten Fällen zu emp-

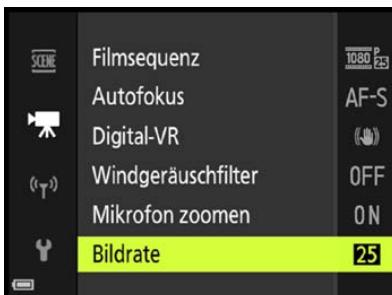


Akku

Achten Sie darauf, dass der Akku geladen ist, bevor Sie die Zeitrafferaufnahme starten.



▲ Der Pfeil kennzeichnet die für die Bildserie verbleibende Zeitspanne.



▲ Legen Sie mit dieser Funktion die Bildrate fest.



Zeitraffer

Im Zusammenhang mit Zeitrafferaufnahmen wird Ihnen auch der englische Begriff Timelapse begegnen. Das Gegenteil von Zeitraffervideos sind Zeitlupenvideos.

fehlen ist. Helligkeitsschwankungen wirken nämlich bei Filmen eher unruhig.

Nach dem Bestätigen mit der **OK**-Taste oder durch Drücken des Multifunktionswählers rechts ► finden Sie auf dem Monitor die links gezeigte Ansicht vor.

Am Fokusmessfeld erkennen Sie, dass die Schärfe in der Bildmitte ermittelt wird. Wurde durch Drücken des Auslösers die Bildserie gestartet, sehen Sie oben links die verbleibende Zeit ①. Wollen Sie die Aufnahme abbrechen, drücken Sie die **OK**-Taste.

Wie viele Fotos innerhalb der Spanne aufgenommen werden, hängt von den Einstellungen ab, die Sie im **Bildrate**-Menü auf der **Filmsequenz**-Registerkarte eingestellt haben. Wurde die Option **30 fps (30p/60p)** eingestellt, werden 300 Bilder aufgenommen – bei der Option **25 fps (25p/50p)** sind es dagegen nur 250 Fotos.

Wie lange die Sequenzen bei einer Bildrate von 30 beziehungsweise 25 Bildern pro Sekunde dauern und in welchen Zeitabständen Bilder bei den einzelnen Themen aufgenommen werden, finden Sie in der folgenden Tabelle.

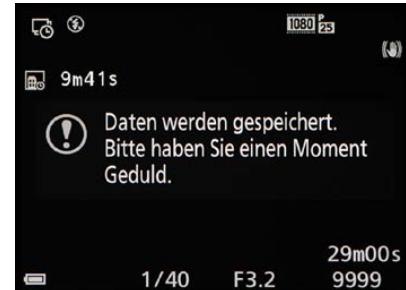
Kategorie	30 fps	25 fps
Stadtpanorama (10 Min.)	2 Sek.	2,4 Sek.
Landschaft (25 Minuten)	5 Sek.	6 Sek.
Sonnenunterg. (50 Min.)	10 Sek.	12 Sek.
Nachthimmel (150 Min.)	30 Sek.	36 Sek.
Sternenspuren (150 Min.)	30 Sek.	36 Sek.

▲ Übersicht der Sequenzdauer.

Zum Abschluss werden die aufgenommenen Bilder zu einem Film im MP4-Format zusammenmontiert, den Sie an der Endung **.mp4** erkennen. Das Zusammensetzen dauert einen kurzen Moment. Sie sehen währenddessen die nachfolgend in der oberen Abbildung gezeigte Meldung.

Wollen Sie das Ergebnis ansehen, wechseln Sie zum Wiedergabemodus und drücken die **OK**-Taste,

um den Film zu starten. Sie sehen dies im folgenden rechten Bild.



◀ Während des Zusammensetzens des Films sehen Sie die links gezeigte Meldung.

Der Superzeitraffer-Clip-Modus

Das letzte Motivprogramm – **Superzeitraffer-Clip** ▶ – können Sie einsetzen, wenn Sie Zeitrafferfilme mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten aufnehmen wollen.

Sie können beispielsweise die Kamera während der Videoaufzeichnung bewegen. Bei der Wiedergabe wird der Film dann mit der vorgegebenen Geschwindigkeit schneller wiedergegeben.

Die Geschwindigkeit stellen Sie im Menü ein, das Sie mit der rechten Taste des Multifunktionswählers ► öffnen. Welche Geschwindigkeiten verfügbar sind, hängt von der eingestellten Bildrate ab.

Nachfolgend rechts sehen Sie die Optionen für die Bildrate von 25 Bildern pro Sekunde. Die Aufzeichnung der Filme erfolgt übrigens im Full-HD-Format.



◀ Hier sehen Sie das letzte Motivprogramm.



▲ Starten Sie die Aufnahme mit der Videoaufzeichnungstaste.

Die Filmaufzeichnung wird mit der im Bild oben rechts markierten Videoaufzeichnungstaste ① gestartet und gestoppt.

2.5 Elementare Belichtungsprogramme

Wenn Sie den »Einstigerstatus« überschritten haben, werden die sogenannten Belichtungsprogramme für Sie besser geeignet sein als die Vollautomatik  oder die zuvor beschriebenen Motivprogramme SCENE.

Mit ihnen haben Sie weit mehr Möglichkeiten, um für bestimmte Ergebnisse ganz gezielt in die Einstellungen einzutragen. Die vier Optionen **P**, **S**, **A** und **M** oberhalb der Vollautomatik  werden übrigens als Belichtungsprogramme bezeichnet. Sie sehen sie im linken Bild ①.

Auf dem Monitor beziehungsweise im Sucher werden Veränderungen wie zum Beispiel das Programmshifting oder die Belichtungskorrekturen angezeigt.

Im Einsatz: Programmatomatik

Die Programmatomatik, gekennzeichnet mit einem **P**, ist zum Beispiel für schnelle Schnappschüsse gut geeignet. Sie führt in vielen Situationen zu einer optimalen Belichtung. Die P1100 ermittelt selbstständig die passende Belichtungszeit und Blende, um das Bild korrekt zu belichten.

Korrekturmöglichkeiten in der Praxis

Die von der P1100 vorgeschlagene Belichtung müssen Sie nicht zwingend übernehmen.

Es gibt verschiedene Situationen, die eine andere Belichtung erfordern – zum Beispiel ein Sonnenuntergang oder Aufnahmen bei Gegenlicht. Dann ist oft eine leichte Unterbelichtung hilfreich. Auch aus Bildgestaltungsgründen kann eine andere Kombination eine bessere Wahl sein.

Sie müssen allerdings nicht unbedingt zu einer anderen Belichtungsautomatik greifen, um diesem Problem zu begegnen. Die P1100 stellt dafür andere Optionen bereit.



▲ Hier wurden die vier Belichtungsprogramme markiert.



Lichtwert

Mit der Belichtungsmessung wird die Menge an Licht ermittelt, die notwendig ist, um das Foto unter Berücksichtigung der Empfindlichkeit korrekt zu belichten.

Das Ergebnis der Messung ist also nicht etwa ein bestimmter Blendenwert oder eine bestimmte Verschlusszeit, sondern der sogenannte **Lichtwert** (LW). Der Lichtwert 0 wird dabei mit der Einstellung von Blende 1 und der Verschlusszeit von einer Sekunde gleichgesetzt. Ist der Lichtwert um 1 höher, gleicht dies der doppelten Lichtmenge – beim Reduzieren der Hälfte.

Der Lichtwert allein reicht jedoch nicht aus – Lichtwert 11 ist für sich genommen wenig hilfreich. Erst in Kombination mit der Empfindlichkeit ergibt sich eine aussagekräftige Angabe, etwa: Lichtwert 11 bei ISO 100.

Bei Lichtwert 11 bei ISO 100 steht einigermaßen »ordentliches« Licht zur Verfügung – Lichtwert 15 bei ISO 100 sollten Sie bei strahlend blauem Himmel vorfinden. Steht der Lichtwert fest, können Sie sich irgendeine Kombination, die zu diesem Lichtwert passt, für die Belichtung des Fotos aussuchen.

In der Tabelle auf der folgenden Seite habe ich beispielhaft die möglichen Varianten für Lichtwert 11 bei ISO 100 zur Verdeutlichung markiert. Sie können sich also bei diesem Wert auswählen, ob Sie das Foto beispielsweise mit $1/30$ Sekunde und Blende 8 belichten wollen oder lieber mit $1/60$ Sekunde bei Blende 5.6.

Alle anderen markierten Blende-Verschlusszeit-Kombinationen führen ebenfalls zur korrekten Belichtung des Bilds.

Für die Wahl der Kombination sind daher vor allem Gestaltungskriterien entscheidend: Soll etwa eine Bewegung eingefroren oder soll eine bestimmte Schärfentiefe erreicht werden?

Motivprogramme

Bei Motivprogrammen ist es so, dass die Kamera eine vermeintlich passende Kombination für eine bestimmte Situation ermittelt.

So »weiß« die Kamera zum Beispiel, dass es bei Sportaufnahmen auf kurze Belichtungszeiten ankommt, und stellt deshalb eine Kombination mit einer kurzen Belichtungszeit ein – in der Tabelle auf der nächsten Seite also etwa $1/250$ Sekunde bei Blende 2.8.



Empfindlichkeit

Beim Erhöhen der Empfindlichkeit um eine volle Stufe – also zum Beispiel von ISO 200 auf ISO 400 – erhöht sich die Lichtwertstufe um 1. Sie können also entweder die Blende um eine ganze Stufe schließen oder die Belichtungszeit um eine volle Stufe verkürzen.



Alternativ

Gelegentlich könnte Ihnen auch die Bezeichnung EV für den Lichtwert begegnen. Sie stammt vom englischen Begriff **Exposure Value**.

LW	2 s	1 s	1/2 s	1/4 s	1/8 s	1/15 s	1/30 s	1/60 s	1/125 s	1/250 s	1/500 s	1/1000 s	1/2000 s
f/32	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
f/22	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
f/16	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
f/11	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
f/8	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
f/5.6	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
f/4	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
f/2.8	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
f/2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
f/1.4	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
f/1	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

▲ Eine Übersicht zu den Lichtwerten.



▲ Drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, wenn Sie eine Belichtungskorrektur einstellen wollen.

► Nach dem Aufruf der Belichtungskorrektur werden am rechten Rand eine Skala sowie links ein Histogramm eingeblendet.



Durch eine Linksdrehung erzielen Sie eine Überbelichtung, die mit einem Pluszeichen vor dem Wert gekennzeichnet wird. Alternativ können Sie übri-



gens auch den Multifunktionswähler ⓧ drehen. Nach dem Bestätigen mit der ⓧ-Taste kann der eingestellte Korrekturwert unten rechts auf dem Monitor abgelesen werden, wie es das nebenstehende Bild zeigt.

Mehr Freiraum mit der Programmverschiebung

Die P1100 ermittelt die Lichtmenge, die nötig ist, um ein korrekt belichtetes Ergebnis zu erhalten, und schlägt eine Blende-Verschlusszeit-Kombination vor, bei der dies erreicht wird. Diese vorgeschlagene Kombination ist allerdings nicht zwingend. Sie können jederzeit eine andere wählen. Das nennt man Programmverschiebung oder auch Shifting.

Das Shiften ist unter anderem dann sinnvoll, wenn Sie an den angezeigten Werten erkennen, dass die gewünschte Bildwirkung nicht erreicht werden kann – beispielsweise wenn Sie bei Landschaftsfotos bemerken, dass die Kamera eine weit geöffnete Blende (einen niedrigen Blendenwert) vorschlägt.

Um aber eine möglichst große Schärfentiefe zu erreichen, die bei Landschaftsaufnahmen meistens erwünscht ist, sollte ein höherer Blendenwert verwendet werden, bei dem die Blende geschlossen wird. Damit sich die Lichtmenge, die auf den Sensor fällt, nicht verändert, wird im Gegenzug die Verschlusszeit verlängert. Gehen Sie zum Anpassen wie folgt vor:

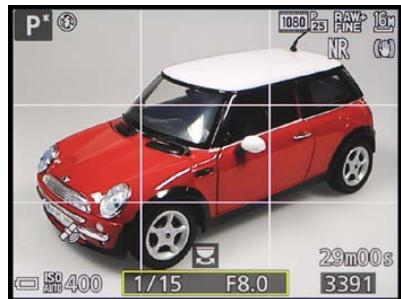
1. Drehen Sie das Einstellrad ⓧ, um eine andere Kombination zu wählen.
2. Beobachten Sie auf dem Monitor, wann die gewünschte Kombination angezeigt wird. Ein *-Symbol rechts neben dem P symbolisiert die Programmverschiebung – Sie sehen es in der Abbildung rechts.

Shiften beenden

Sie haben verschiedene Möglichkeiten, eine vorangegangene Programmverschiebung wieder zu



▲ Wurde eine Belichtungskorrektur eingestellt, wird sie unten rechts angezeigt.



▲ Hier wurde die Programmverschiebung genutzt.

deaktivieren. Dabei ist es Geschmackssache, welche der beiden Varianten Sie bevorzugen.

1. Drehen Sie das Einstellrad , bis das Sternchen  neben dem **P**-Symbol auf dem Monitor wieder verschwindet.
2. Wird eine andere Belichtungssteuerung gewählt oder die Kamera aus- und wieder eingeschaltet, wird die Programmverschiebung ebenfalls deaktiviert.

Nutzen Sie die Variante, die Ihnen am ehesten zusagt – ich wechsle meistens kurzfristig das Belichtungsprogramm. Das klappt nämlich am schnellsten.

Nützliche Belichtungsreihen anwenden

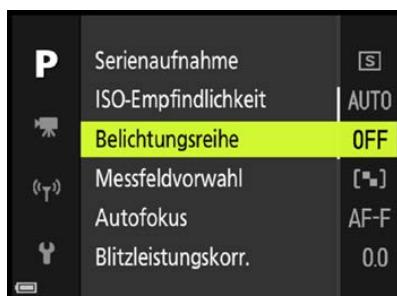
Eine andere Möglichkeit, die Belichtung zu variieren, haben Sie mit der Belichtungsreihe – auch Bracketing genannt. Dabei werden mehrere Bilder mit unterschiedlicher Belichtung aufgenommen.

Beim Drücken des Auslösers werden die Bilder mit einer veränderten Belichtung aufgenommen. Sie müssen nur einmal auslösen, um die Belichtungsreihe zu komplettieren. Belichtungsreihen eignen sich gut, wenn Sie entweder keine Zeit haben, die Belichtung zu kontrollieren, oder wenn die Beurteilung der Belichtungssituation schwerfällt.

Ein Beispiel für eine Belichtungsreihe sehen Sie auf der folgenden Seite. Zuerst wird die normal belichtete Variante aufgenommen und danach ein unterbelichtetes Bild. Als Letztes folgt das überbelichtete Foto.

Um die Belichtungsreihe aufzunehmen, benötigen Sie die gleichnamige Funktion aus dem **Aufnahme**-Menü **P**. Nach dem Aufruf können Sie in einem Untermenü wählen, wie stark sich die Aufnahmen voneinander unterscheiden sollen. Dabei können Sie zwischen **0,3**, **0,7** und **1,0 LW** wählen – Sie sehen das nebenstehend.

Auf dem Monitor erkennen Sie die eingestellte Belichtungsreihe und die Stufe am Symbol, das im Bild auf der folgenden Seite markiert **1** wurde.



▲ Bei der Belichtungsreihe-Funktion im Aufnahme-Menü haben Sie drei Optionen zur Auswahl, die Sie im unteren Bild sehen.



Addition

Wird zusätzlich zur Belichtungsreihe eine Belichtungskorrektur eingestellt, werden die Werte addiert.

Nachdem Sie den Auslöser gedrückt haben, werden die drei Bilder aufgenommen. Anschließend dauert die Verarbeitung einen kurzen Moment. Sie sehen währenddessen ein entsprechendes Waitesymbol.

Die Aufnahmen werden in einer Serie zusammengefasst und sind daher bei der Wiedergabe zunächst nicht als Einzelbilder zu erkennen. Sie sehen im Wiedergabemodus die nachfolgend links gezeigte Ansicht. Betätigen Sie die -Taste, um die Wiedergabe der Bilder zu starten. Durch Drücken des Multifunktionswählers rechts  können Sie zwischen den drei Bildern navigieren.

Am Balken oben erkennen Sie bei der Wiedergabe, welches der drei Bilder aktuell angezeigt wird. Im folgenden mittleren Beispiel ist es das erste Bild. Oben rechts sehen Sie, dass nur die drei Bilder der Belichtungsreihe angezeigt werden. Auch dort kann das aktuelle Bild abgelesen werden.

Um die Wiedergabe der Serie zu beenden, drücken Sie den Multifunktionswähler oben .

Wenn Sie Aufnahmen einer solchen Belichtungsreihe löschen wollen, müssen Sie in der nachfolgend rechts gezeigten Ansicht festlegen, ob nur das ausgewählte Bild oder alle Bilder der Serie gelöscht werden sollen.

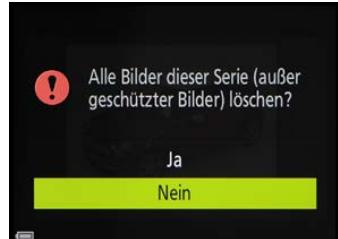
Falls Sie eines der Fotos der Belichtungsreihe geschützt haben, wird es nicht gelöscht, wenn alle Bilder der Serie gelöscht werden sollen.



▲ Auf dem Monitor wird mit dem markierten Eintrag angezeigt, wenn eine Belichtungsreihe eingestellt wurde.

 **Ritual**
Da die Belichtungsreihe so lange aktiviert bleibt, bis Sie die **Aus**-Option einstellen, sollten Sie sich angewöhnen, sie nach der Aufnahme gleich zu deaktivieren – damit es später nicht zu unangenehmen Überraschungen kommt.

▼ Bei der Wiedergabe einer Belichtungsreihe sehen Sie diese Ansicht.



Die Blitzbelichtungskorrektur nutzen

Wenn Sie in den Belichtungsprogrammen den Blitz verwenden, kann eine Korrektur der Blitz-

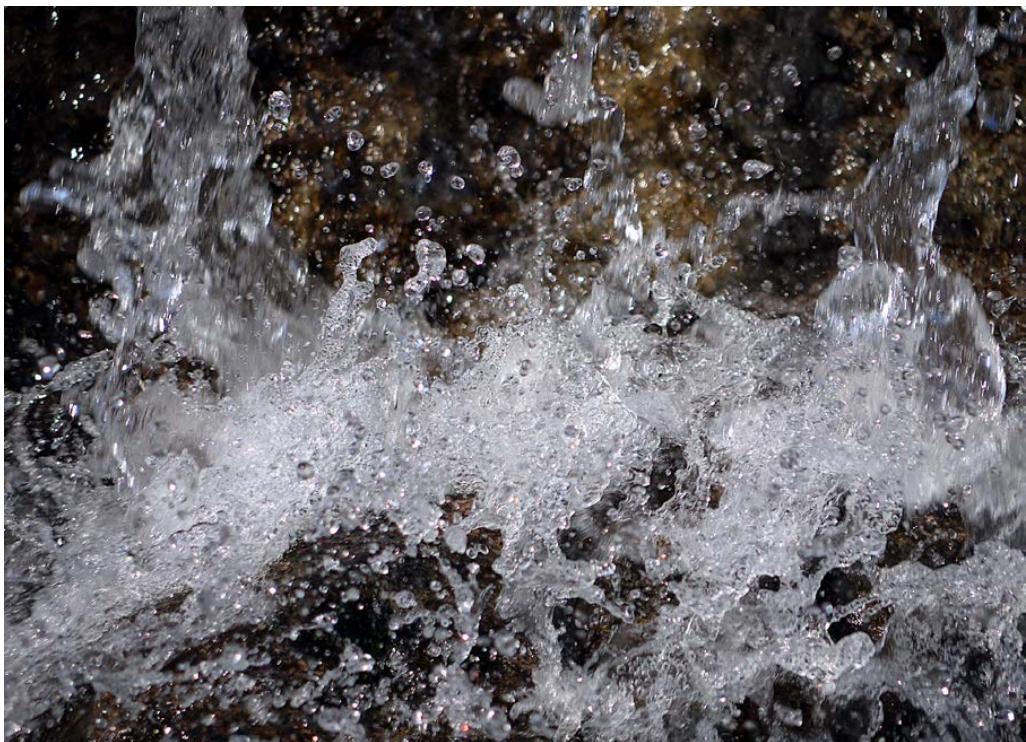
P	Serienaufnahme	S
■	ISO-Empfindlichkeit	AUTO
■	Belichtungsreihe	OFF
(T)	Messfeldvorwahl	[■]
Autofokus	AF-F	
Y	Blitzleistungskorr.	0.0

P	Blitzleistungskorr.	0.0 0,0
■		-0.3 -0,3
■		-0.7 -0,7
(T)		-1.0 -1,0
		-1.3 -1,3
		-1.7 -1,7

▲ Diese Funktion dient zur Blitzlichtkorrektur.

200 mm | f/5.6 | 1/1250 s | ISO 100

▼ Frieren Sie Wassertropfen ein.



leistung eingestellt werden. Rufen Sie im **Aufnahme**-Menü P die Funktion **Blitzleistungskorr.** auf.

Drücken Sie den Multifunktionswähler oben ▲, wenn die Blitzleistung erhöht werden soll, oder unten ▼, um die Blitzleistung zu drosseln.

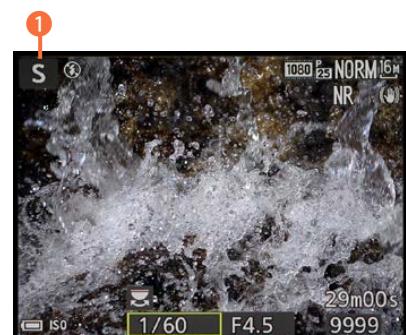
Die Blitzleistung lässt sich dabei in Drittelstufen von **-2 EV** bis **+2 EV** variieren. Dies können Sie nutzen, um zum Beispiel den Hintergrund mehr oder weniger stark zu betonen. Um die Reflexe, die beim Blitzen zwangsläufig entstehen, zu vermindern, kann man die Blitzleistung drosseln.

Im Einsatz – die Blendautomatik

Die Blendautomatik ist immer dann hilfreich, wenn eine bestimmte Belichtungszeit verwendet werden soll. Dies ist beispielsweise bei der Sport- oder Tierfotografie wichtig, wenn Sie Bewegungsunschärfen verhindern wollen. Bei der Blendautomatik geben Sie die gewünschte Verschlusszeit vor – die P1100 ermittelt die dazu passende Blendenöffnung selbstständig.

Die Blendautomatik wird mit einem **S** 1 gekennzeichnet – Sie sehen das im nebenstehend gezeigten Bild.

Wenn eine vollständig geöffnete Blende nicht ausreicht, um bei der vorgegebenen Verschlusszeit eine korrekte Belichtung zu erreichen, blinkt die Belichtungszeitanzeige beim Durchdrücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt. Stellen Sie dann eine andere Belichtungszeit ein.



▲ Hier wurde die Blendautomatik markiert.

Blendautomatik anwenden

Wurde die Blendautomatik **S** mit dem Hauptwahlrad ausgewählt, wird die gewünschte Belichtungszeit mit dem Einstellrad ○ vorgenommen. Sie können einen Wert zwischen 1 Sekunde und $1/4000$ Sekunde einstellen.

Auf dem Monitor wird als Indiz, dass dieser Wert verstellt werden kann, zunächst die Belichtungszeit umrandet angezeigt. Beim Ändern wird die in der nebenstehenden Abbildung gezeigte Skala zur Auswahl der gewünschten Belichtungszeit eingeblendet.



▲ Beim Verstellen der Belichtungszeit wird die markierte Skala eingeblendet.



Entferungen berücksichtigen

Um Bewegungsunschärfen zu eliminieren, müssen Sie auch stets die Entfernung zum Objekt berücksichtigen. Wenn Sie mit der Weitwinkeleneinstellung aus wenigen Zentimetern Entfernung ein schaukelndes Kind fotografieren, ist die Verwacklungsgefahr – auch bei einer kurzen Belichtungszeit – sehr groß. Wird dagegen ein vorbeifahrender Zug mit der Teleinstellung fotografiert, können auch etwas längere Belichtungszeiten zu verwacklungsfreien Ergebnissen führen, weil die Entfernung viel größer ist.

Die extrem kurzen Belichtungszeiten sind beispielsweise sinnvoll, um Wasser »einzufrieren« – wie bei der Abbildung auf der vorherigen Seite. Natürlich muss dabei entsprechend viel Licht vorhanden sein oder ein höherer ISO-Wert eingestellt werden.

Im Gegensatz dazu lässt sich Wasser schön fließend darstellen, wenn Sie längere Belichtungszei-

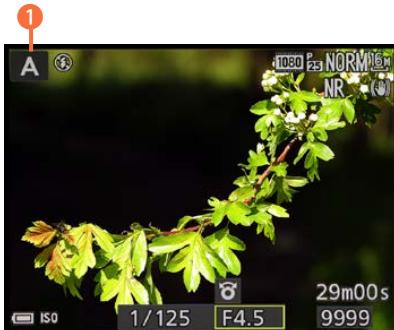
ten – etwa $\frac{1}{30}$ Sekunde – vorgeben. Dabei muss man die Verwackungsgefahr beachten. Verwenden Sie gegebenenfalls ein Stativ.

Für die kreative Fotografie: die Zeitäautomatik

Bei engagierten Fotografen kommt in vielen Fällen die Zeitäautomatik zum Einsatz, bei der die gewünschte Blende eingestellt wird. Die Nikon P1100 stellt dann die dazu passende Belichtungszeit automatisch ein.

Diese Belichtungsautomatik ist bei der kreativen Fotografie wichtig, da Sie die Schärfentiefe steuern können. Die Zeitäautomatik wird mit einem **A** gekennzeichnet.

Wenn Sie mit der längstmöglichen Belichtungszeit kein korrekt belichtetes Foto erreichen, blinkt auf dem Monitor der Blendenwert, wenn Sie den Auslöser halb durchdrücken. Öffnen Sie dann die Blende oder erhöhen Sie den ISO-Wert.



▲ Hier sehen Sie die Blendenautomatik.

350 mm | f/5 | 1/200 s | ISO 100

▼ Hier wurden die Blätter vor einem unscharfen Hintergrund freigestellt.



Alternativ kann ein Blitzgerät verwendet werden, um ausreichend Licht zur Verfügung zu haben. Droht eine Überbelichtung, muss die Blende weiter geschlossen werden (höherer Blendenwert).

Anwendung der Zeitäautomatik

Nach der Auswahl der Zeitäautomatik **A** mit dem Moduswahlrad wird die gewünschte Blende durch Drehen des Multifunktionswählers eingestellt.

Wenn Sie im Weitwinkelbereich arbeiten, kann die Blende von 2.8 bis 8 variiert werden, im Telebereich dagegen nur von 6.5 bis 8. Um Motive vom Hintergrund freizustellen – wie beim Beispielbild der Blätter –, sollten Sie einen möglichst niedrigen Blendenwert einstellen (offene Blende). Je höher der Blendenwert ist, umso größer wird die Schärfentiefe.

Bestätigen Sie die ausgewählte Blendeneinstellung durch Drücken der -Taste. Das ist allerdings nicht zwingend notwendig. Wenn Sie nach der Auswahl einer Blende einen Moment warten, wird dieser Blendenwert automatisch übernommen.



▲ Beim Drehen des Multifunktionswählers wird diese Skala eingeblendet.

Die Schärfentiefe steuern

In Abhängigkeit von der verwendeten Brennweite und dem Abstand zum Objekt ändert sich der scharf abgebildete Bereich deutlich.

Während beim Einsatz der Weitwinkelstellung ein großer Schärfentiefenbereich entsteht, ist er bei der Telestellung geringer. Freigestellte Objekte wirken am eindrucksvollsten vor einem unscharfen Hintergrund. Dies erreichen Sie mit einem niedrigen Blendenwert, wenn der Hintergrund weit genug vom fotografierten Objekt entfernt ist.

Die ganze Freiheit: der manuelle Modus

Die manuelle Einstellung **M** von Verschlusszeit und Blende werden Sie nur für einige Spezialaufgaben benötigen. Reproaufnahmen oder auch Feuerwerkfotos könnten ein mögliches Einsatzgebiet

sein. Auch wenn Sie beim Einsatz eines Blitzgeräts ganz bestimmte Einstellungen verwenden wollen, kann die manuelle Option nützlich sein.

Ein weiteres Beispiel sind Langzeitaufnahmen, wenn Sie bis zu 15 Sekunden Belichtungszeit benötigen.



▲ Dies ist der manuelle Modus.

50 mm | f/5.6 | 1/5 s | ISO 100

▼ Beispielsweise bei Reproaufnahmen eignet sich der manuelle Modus.



Die Anwendung des manuellen Modus

Die Einstellungen beim Einsatz des manuellen Modus **M** werden mit dem Einstellrad und dem Multifunktionswähler vorgenommen. Dabei dient das Einstellrad zum Verstellen der Belichtungszeit und der Multifunktionswähler zur Auswahl des Blendenwerts.

Die Belichtungszeiten können von 30 Sekunden bis $1/2000$ Sekunde eingestellt werden. Wird einer der beiden Werte verändert, wird eine Skala über den Werten eingeblendet – so wie Sie es bereits bei der Blenden- **S** und der Zeitäutomatik **A** kennengelernt haben.

Wenn die Einstellung von der Belichtung abweicht, die die P1100 ermittelt hat, wird am rechten Rand des Monitors in einer Skala der Grad der Abweichung – bis zu maximal zwei Lichtwerten – angezeigt.

Schlägt die Skala nach unten aus, wird das Bild unterbelichtet. Ein Ausschlag nach oben zeigt eine Überbelichtung an. So sehen Sie beim nebenstehenden Beispiel, dass eine deutliche Unterbelichtung droht.



▲ In der Skala rechts können Sie ablesen, dass das Ergebnis unterbelichtet wird.

M-Belichtungsvorschau

Wenn Sie bei der manuellen Belichtung eine Orientierung haben wollen, wie hell oder dunkel das Ergebnis bei der aktuellen Einstellung aussehen wird, können Sie im **Aufnahme**-Menü **P** die Option **M-Belichtungsvorschau** aktivieren – standardmäßig ist sie ausgeschaltet. Wenn Sie dann die Belichtungseinstellungen verändern, wird die Helligkeit am Monitor entsprechend angepasst.



► Sie können diese Option aktivieren, wenn Sie eine Orientierung bei der Belichtung haben wollen.

Begrenzungen der Belichtungszeit

Die maximal mögliche Belichtungszeit variiert im manuellen Modus übrigens je nach eingestellter Empfindlichkeit. Bei ISO 200 ist die längstmögliche Belichtungszeit 8 Sekunden, bei ISO 400 sind es 4 Sekunden, bei ISO 800 2 Sekunden, bei ISO 1600 beträgt sie eine Sekunde und bei ISO 3200 und ISO 6400 $1/2$ Sekunde.

Die Beschränkung ist sinnvoll, um das Bildrauschen einigermaßen im Griff zu behalten. Wurde eine der beiden begrenzten ISO-Automatiken eingestellt,



Grenzen

Auch bei den Automatiken **P**, **A** und **S** gibt es Begrenzungen der längsten Belichtungszeit in Abhängigkeit vom eingestellten ISO-Wert.

wird der ISO-Wert fest auf ISO 100 eingestellt, wenn Sie im manuellen Modus fotografieren.

Die kürzeste Belichtungszeit von $1/4000$ Sekunde variiert ebenfalls. In der Weitwinkeleinstellung muss ein Blendenwert von f 6.3 bis f 8 eingestellt sein. Bei den Blendenwerten 4.0 bis 5.6 ist die Grenze $1/2500$ Sekunde. Andernfalls wird die Belichtungszeit auf $1/2000$ Sekunde begrenzt. In der Telestellung gilt $1/2500$ Sekunde.

Der Bulb- und der Time-Modus

Mit der **Bulb**-Einstellung wird das Bild so lange belichtet, wie der Auslöser gedrückt gehalten wird. So lassen sich Nachtaufnahmen für mehrere Minuten belichten – was Sie zum Beispiel auch beim Schießen von Feuerwerk-Aufnahmen gebrauchen können.

Zudem gibt es die **Time**-Einstellung, bei der der Verschluss beim Einsatz eines Fernauslösers für 30 Minuten – oder bis Sie die Taste ein zweites Mal drücken – geöffnet bleibt. Diese beiden Einstellungen erreichen Sie, wenn Sie das Einstellrad \odot nach der längsten Belichtungszeit weiter nach links drehen.

Langzeitbelichtungen

Bei Langzeitbelichtungen sollten Sie im **Aufnahme**-Menü **P** die Option **Rauschreduzierungsfilter** überprüfen. Damit wird das eventuell auftretende Bildrauschen bereits in der Kamera reduziert.



Langzeitaufnahmen

Beachten Sie bei Langzeitaufnahmen, die mit der **Bulb**-Einstellung aufgenommen werden, dass der Akku ausreichend geladen ist. Andernfalls bricht die P1100 die Belichtung ab, speichert das Bild und schaltet sich anschließend automatisch aus.

Die Option ist empfehlenswert, weil die so entstehenden Ergebnisse wirklich recht gut sind. Drei Stärkegrade stehen dabei zur Verfügung. Die stan-



▲ Hier sehen Sie den **Bulb**-Modus.



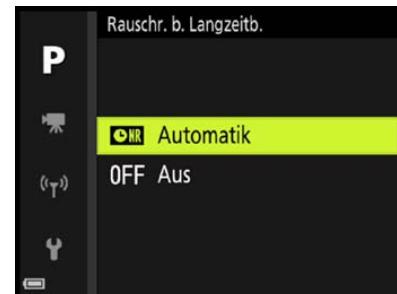
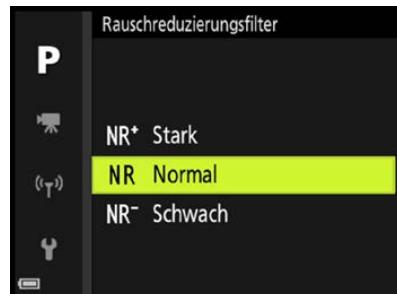
▲ Dies ist der **Time**-Modus.



▲ Aktivieren Sie die Rauschreduzierung.

dardmäßig vorgegebene **Normal**-Option ist eine gute Wahl und sollte beibehalten werden. Sie sehen die Option nachfolgend im linken Bild.

Zudem sollten Sie bei der Funktion **Rauschr. b. Langzeitb.** – die Sie nachfolgend rechts sehen – die Standardvorgabe **Automatik** beibehalten. Die Funktion optimiert alle Bilder, die mit einer Belichtungszeit länger als $1/4$ Sekunde fotografiert wurden.



◀ Aktivieren Sie mit diesen Funktionen die Rauschminde- rung.

2.6 Die Art der Belichtungsmessung

Die Nikon P1100 bietet drei verschiedene Messmethoden an, um die korrekte Kombination von Verschlusszeit und Blende zu ermitteln. Die Einstellungen werden im **Aufnahme**-Menü **P** mit der Funktion **Belichtungsmessung** vorgenommen.

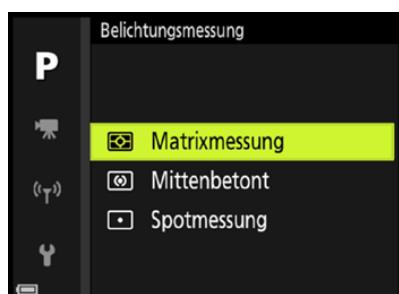
Die vielseitige Matrixmessung

Standardmäßig ist die Matrixmessung eingestellt. Damit werden Sie in den allermeisten Fällen ausgezeichnete Ergebnisse erzielen. Nur bei ganz speziellen Lichtverhältnissen werden Sie die beiden anderen Verfahren benötigen.

Bei der Messung werden Informationen aus allen Bildbereichen berücksichtigt. Das Bild wird dabei in unterschiedliche Felder (Segmente) aufgeteilt. Diese Messmethode arbeitet sehr präzise, da bei der Analyse auch auf die Daten einer integrierten Bilddatenbank zurückgegriffen wird. In der Datenbank sind zahlreiche Motive aus alltäglichen Auf-



▲ Mit dieser Funktion können Sie die Art der Belichtungsmessung variieren.



▲ Diese drei Optionen haben Sie für die Belichtungsmessung zur Auswahl.

nahmesituationen enthalten. So erzielen Sie oft sogar bei Motiven, die große helle oder dunkle Bereiche enthalten, ausgewogene Ergebnisse. Aufnahmen im Schnee oder bei Sonnenuntergang sind typische Beispiele.



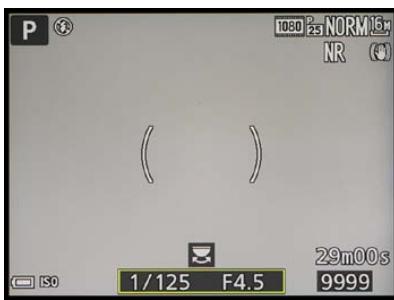
Mittenbetonte Messung

Für besondere Licht- oder Aufnahmesituationen kann die mittenbetonte Messung die richtige Wahl sein. Hierbei misst die Coolpix P1100 die Belichtung im gesamten Bild – allerdings wird der Messschwerpunkt auf einen größeren zentralen Bereich gelegt.

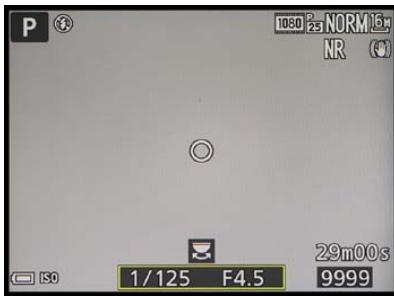
Der Bereich wird mit den nebenstehend im unteren Bild abgebildeten Markierungen auf dem Monitor angezeigt.

Die mittenbetonte Belichtungsmessung ist gut geeignet, wenn ein helles oder dunkles Objekt das Bild dominiert und die Matrixmessung nicht zu einem optimalen Ergebnis führt.

Haben Sie den Digitalzoom eingeschaltet, wird die mittenbetonte Messung übrigens automatisch verwendet – außer, Sie nutzen eine sehr große Brennweite.



▲ Die Klammer im Bild unten kennzeichnet den Bereich, in dem die Belichtung gemessen wird.



▲ Bei der Spotmessung erfolgt die Belichtungsmessung im Kreis in der Bildmitte.

Die Spotmessung verwenden

Bei der Spotmessung erfolgt die Belichtung innerhalb eines kleinen Kreises in der Bildmitte. Sie erkennen diesen Modus an dem einzelnen Punkt in der Mitte des Monitors. Sie sehen die Ansicht links.

Die Spotmessung ist sinnvoll, wenn die Belichtung für ein besonders helles oder dunkles Motiv gemessen werden soll. In der Praxis werden Sie aber vermutlich eher selten auf diesen Modus zurückgreifen.

Falls Sie mit dem Digitalzoom und großer Brennweite arbeiten, ist automatisch die Spotmessung aktiviert. Das Messfeld wird dann aber nicht angezeigt.



Fototipp: Tieraufnahmen

In der Tierfotografie trennt man zwischen mehreren Bereichen. Als Erstes werden sich viele Einsteiger dem Fotografieren ihrer Haustiere widmen. Dabei ist es wichtig, möglichst »typische« Verhaltensweisen abzulichten. Wenn Sie Ihr Haustier in Innenräumen aufnehmen, müssen Sie einen höheren ISO-Wert einstellen, wenn Sie keinen externen Blitz besitzen.

Haben Sie dann Gefallen an der Tierfotografie gefunden, bietet sich ein Zoobesuch an. Von Vorteil ist hier, dass Sie sicher Tiere antreffen werden – anders als beim Fotografieren von Tieren im Freien. Da die Tiere an Menschen gewöhnt sind, verhalten sie sich meist recht ruhig, sodass Sie sich beim Fotografieren Zeit lassen können.

Die »Königsdisziplin« der Tierfotografie ist die sogenannte Wildlife-Fotografie, bei der frei lebende Tiere in der Wildnis fotografiert werden. Hier kommen Sie um Teleobjektive mit einer großen Brennweite nicht herum.

Programm	Brennweite	ISO	Blende	Verschlusszeit
Programmautomatik	leichtes Tele	egal	offen	eher kurz

Tieraufnahmen mit der P1100

Einschränkungen gibt es beim Fotografieren von Tieren mit der P1100 nur, wenn sich die Tiere allzu schnell bewegen und der Autofokus sie nicht schnell genug erfassen kann.



230 mm | f/4.8 | 1/30 s | ISO 200 | Blitz

▲ Viele Fotografen lichten besonders gern ihre Haustiere ab – egal ob im Freien oder Innenräumen.



Übung

Wenn Sie Einsteiger sind, sollten Sie nicht sofort versuchen, Ihr »herumspringendes« Haustier abzulichten, da hierfür ein wenig Übung notwendig ist. Versuchen Sie sich zunächst an den etwas »ruhigeren Szenen«.