

6

Das geeignete Zubehör

Für das Nikon 1-System gibt es zwar nicht allzu viel Zubehör – dennoch kann die V1/2 mit nützlichem Equipment erweitert werden. Auch welche Objektive für die Nikon 1-Modelle wichtig ist und für welche Aufgabenstellung welches Objektiv benötigt wird, erfahren Sie in diesem Kapitel.

Diese Aufnahme zeigt ein typisches Detail eines Opel GT. Es entstand bei einem Treffen dieser interessanten Oldtimer-Modelle.

53 mm | 100 ISO | 1/4000 Sek. | f 8

6.1 Unterschiedliches Equipment

Die Nikon 1-Modelle sind noch recht neu. Daher ist das momentan erhältliche Zubehör noch eher rar. Drittanbieter sind beispielsweise bei den Objektiven bisher noch nicht aktiv geworden. Nikons Objektivpark hält sich ebenfalls noch in gewissen Grenzen. Das Sortiment wird aber sicherlich stetig weiter erweitert werden – wie die letzten Monate es schon zeigten. Was für Zubehör Sie aktuell einsetzen können, erfahren Sie in diesem Kapitel.

Die Modelle sind sehr unterschiedlich, wenn es um Erweiterungen geht. Die J-Modelle und die S1 können lediglich mit anderen Objektiven beziehungsweise dem Bajonettadapter bestückt werden. Durch diesen Bajonettadapter haben Sie den Zugriff auf ein riesiges Objektivangebot. Sie sehen links ein Beispiel. Hier wurde ein 24–70-mm-Nikkor per Bajonettadapter an der V1 montiert.

Die meisten Nikkore lassen sich so am neuen System einsetzen. Durch den Cropfaktor von 2,7 entstehen dann ganz neue Möglichkeiten, weil beispielsweise aus einem 500-mm-Objektiv ein Supertele-Objektiv mit einer Brennweite von 1.350 mm wird.

Die V1/2 lässt sich im Gegensatz zu den anderen Modellen auf vielfältige Art und Weise erweitern. So hat Nikon zum Beispiel einen leistungsfähigen GPS-Empfänger gleich bei der Einführung des neuen Systems mit vorgestellt – Sie lernen ihn in diesem Kapitel näher kennen. Ich habe sehr gute Erfahrungen mit diesem Gerät gesammelt und mag ihn inzwischen nicht mehr missen.

Beim Blitz gehen die Modelle getrennte Wege. Während alle anderen Modelle einen integrierten kleinen Blitz besitzen, muss man zur V1 gesondert einen Blitz erwerben, um Blitzaufnahmen schießen zu können.

Die V2 hat zwar einen integrierten Blitz – dennoch können Sie zusätzlich ein externes Modell erwerben, das speziell auf das Design der V2 abgestimmt ist.

Ich bespreche in diesem Kapitel auch anderes Zubehör, das Sie mit Ihrer neuen Kamera nutzen können, wie etwa Stative oder Filter, die in das Schraubgewinde der 1-Nikkore eingeschraubt werden können.



6.2 Das Blitzgerät SB-N5

Nikon hat für die V1 den sehr kleinen und leichten Blitz SB-N5 im Sortiment, für den Sie etwa 150 Euro bezahlen müssen. Er hat eine Leitzahl von 8,5. Die Leitzahl bestimmt, wie weit die Wirkung des Blitzes reicht. Je höher der Wert ist, umso größer ist die Reichweite des Blitzes. Der Blitz konnte so klein und leicht gehalten werden, weil keine Batterien notwendig sind – die Stromversorgung erfolgt nämlich über die Kamera. So wiegt der Blitz nur etwa 70 Gramm.

Das Aufnahmeliicht, das Sie auf der Vorderseite sehen, leuchtet bei Dunkelheit für etwa sechs Sekunden, wenn Sie die neuen Modi Bewegter Schnappschuss oder Smart Photo Selector einsetzen.

Bedienelemente bietet der Blitz nicht – auf der Rückseite finden Sie lediglich den Ein-/Ausrichter und eine Bereitschaftslampe. Beim Aufsetzen verriegelt sich der Blitz automatisch, sodass er nicht aus dem Multizubehörschuh herausrutschen kann. Um den Blitz wieder abzunehmen, muss der Verriegelungsschalter nach oben gedrückt werden. Er ist im Bild auf der nächsten Seite markiert. Die Belichtungsmessung erfolgt mit der sogenannten i-TTL-Blitzautomatik. Dabei werden zur Blitzbelichtungskontrolle auch

Schutzkappe

Die V1 wird mit einer Schutzkappe auf dem Multizubehörschuh ausgeliefert. Bevor Sie das externe Blitzgerät aufschließen können, muss diese Schutzkappe abgezogen werden.

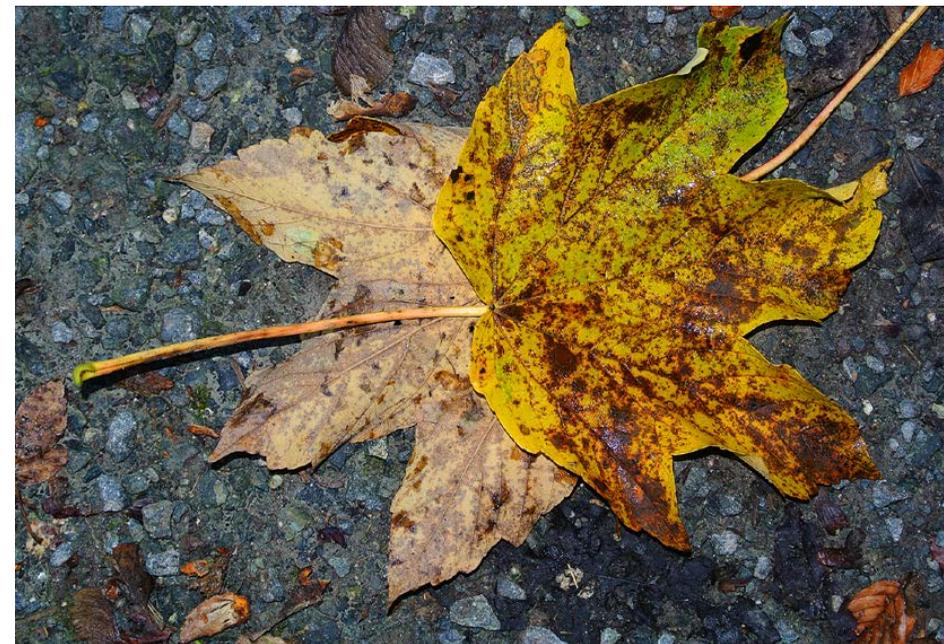


Dies ist der Blitz SB-N5.

Blitz

Ein Blitz kann nicht nur in Räumlichkeiten nützlich sein – Sie können auch im Freien Szenen aufhellen.

30 mm | 100 ISO | 1/60 Sek. | f 5.6 | int. Blitz der J1





Drücken Sie die Verriegelungstaste nach unten, wenn Sie den Blitz von der V1 abnehmen wollen.

Der Blitz kann auch zur Seite geschwenkt werden.

EXKURS – Leitzahl

Bei Blitzgeräten wird Ihnen der Begriff »Leitzahl« begegnen. Damit gibt man die maximale Lichtleistung des Blitzgeräts an.

Um die Leitzahl, die mathematisch berechnet werden kann, zu standardisieren, bezieht sich die Angabe meistens auf eine Empfindlichkeit von 100 ISO. Leider halten nicht alle Hersteller dies ein, sodass missverständliche Werte entstehen können, wenn als Basis eine höhere Empfindlichkeit angesetzt wird.

Mit der Leitzahl lässt sich die Entfernung zum Motiv errechnen, bis zu der der Blitz eine ausreichende Menge Licht abgeben kann. Je höher die Leitzahl ist, umso größere Entfernungen können ausgeleuchtet werden. Im Umkehrschluss kann bei geringeren Entfernungen die Blende geschlossen werden. Ein Errechnen der Werte ist heutzutage nicht mehr erforderlich, weil die Kamera die passenden Einstellungen automatisch ermittelt.

Bei der effektiven Leitzahl muss auch der Ausleuchtungswinkel berücksichtigt werden. Bei Weitwinkelaufnahmen ist die Reichweite des Blitzes kürzer als bei Teilaufnahmen. Eine korrekte Angabe berücksichtigt alle Faktoren. So ist zum Beispiel in der Bedienungsanleitung der V2 angegeben: »Leitzahl ca. 5 (Meter, ISO 100, 20° C; Leitzahl bei ISO 160 ca. 6,3)«.

Man geht dabei von einer theoretischen Blende 1:1 aus. Bei einer Blende von f 1 wäre die Reichweite in diesem Beispiel also 12 Meter bei ISO 100 und ebenfalls 12 Meter bei manuellem Blitzen. Ein Blitzgerät mit doppelter Leitzahl liefert übrigens die vierfache Lichtmenge.

Informationen über den Fokussierabstand berücksichtigt, sodass ausgewogene Ergebnisse entstehen.

Die Blitzbelichtung kann auch korrigiert werden – bei der V1/2 lässt sich auch die Blitzlichtmenge einstellen.

Falls die automatische Scharfstellung – zum Beispiel wegen Dunkelheit – nicht klappt, wird das AF-Hilfslicht des Blitzgerätes aktiviert. Es sendet einen grünen Lichtstrahl aus, um dann den Fokus präzise bestimmen zu können. Ein besonders hervorzuhebendes Merkmal besitzt der Blitz noch, was sonst selten zu finden ist.

Der Blitz kann nämlich nicht nur nach oben, sondern auch schrittweise zur Seite geschwenkt werden, wie Sie es in der Abbildung links sehen. So haben Sie beim indirekten Blitzen gegen Wände oder Decken alle Möglichkeiten.

Die Raststellungen lauten 30°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150° und 180°. Vertikal kann der Blitz auf die Positionen 60°, 75° und 90° eingerastet werden.

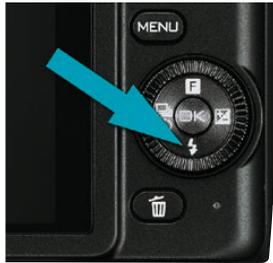
6.3 Das Blitzgerät SB-N7

Sie können das Blitzgerät SB-N5 auch an der V2 einsetzen, da diese denselben Zubehöranschluss bietet. Sie sehen dies im Bild unten links. Durch das völlig neue Design der V2 hat Nikon aber einen neuen Blitz entwickelt, der optisch besser zur V2 passt. Sie sehen den SB-N7 rechts und unten rechts, wo er an der V2 montiert wurde. Der neue Blitz ist etwas leistungsfähiger – er besitzt eine Leitzahl von 18 (m bei ISO 100 und 20° C). Sie können auch eine Streuscheibe montieren, was nützlich ist, wenn Sie im Weitwinkelbereich – beispielsweise mit dem 6.7–13-mm-Zoom – fotografieren. Ohne die Streuscheibe wird nur eine Brennweite von 10 mm ausgeleuchtet. Der Blitz ist mit 119 Gramm etwas schwerer, was aber auch daran liegt, dass zwei AAA-Akkus zur Stromversorgung im Blitz untergebracht sind. Im Gegensatz zum SB-N5 kann der SB-N7 nur um 120° nach oben geneigt werden – das seitliche Schwenken ist hier nicht möglich. Das mögliche schwenken des Blitzgerätes ermöglicht es Ihnen aber, beispielsweise gegen die Decke zu blitzen und so das Motiv indirekt auszuleuchten. Die Raststellungen lauten 60°, 75°, 90° und 120°.



Dies ist der neue externe Blitz SB-N7, der für die V2 entwickelt wurde.





Bei allen Modellen (außer der V1) rufen Sie mit dieser Taste die Blitzoptionen auf.

6.4 Die Blitzoptionen

Sobald Sie das Blitzgerät an der V1 montiert und es eingeschaltet haben, werden am Ende der Liste des *Aufnahme*-Registers drei zusätzliche Optionen angezeigt, die sich den Blitzeinstellungen widmen. Sie sehen Sie nachfolgend links.

Bei der V2 und den J-Modellen sowie der S1 müssen Sie den Multifunktionswähler unten drücken, um die Blitzoptionen aufzurufen.



Gegenlichtblende

Wenn Sie den Blitz einsetzen, müssen Sie eine eventuell montierte Gegenlichtblende abnehmen, um Abschattungen zu verhindern.

Verfügbarkeiten

Die dritte Option ist nur in den Belichtungsmodi *P* und *A* vorhanden. Ist *S* oder *M* eingeschaltet, gibt es bei der letzten Funktion keine Langzeitsynchronisation. Es wird nur auf den 2. Vorhang synchronisiert.

Die *Blitzmodus*-Funktion bietet Ihnen die folgenden Möglichkeiten:

- Die *Aufhellblitz*-Option können Sie gut nutzen, wenn zwar prinzipiell noch genügend Restlicht vorhanden ist, Sie aber die Szene aufhellen wollen. Auch bei Gegenlicht kann diese Funktion hilfreich sein, wenn Sie ein Objekt im Vordergrund aufhellen wollen.
- Die Option *Reduz. Rote-Augen-Effekt* minimiert durch einen Vorblitz den unschönen Rote-Augen-Effekt. Die »Flamingo«-Augen sieht man nicht gerne auf Fotos.
- Die nächste Option – *Rote-Aug.-Red./LZ-Synch.* – kombiniert die Rote-Augen-Reduzierung mit der Langzeitsynchronisation. Dabei wird die Belichtungszeit verlängert, um das natürliche Licht mit aufzunehmen.
- Bei der Option *Langzeitsynchronisation* wird die Belichtungszeit verlängert, um das natürliche Licht in die Belichtung einfließen zu lassen.

- Ist die letzte Option – *LZ-Synch. auf 2. Vorhang* – eingeschaltet wird der Blitz erst unmittelbar vor dem Schließen des Verschlusses ausgelöst. Dadurch lässt sich beispielsweise bei sich bewegenden Objekten eine Lichtspur darstellen.

Die Blitzbelichtungssteuerung

Bei der nächsten Funktion im *Aufnahme*-Menü der V1/2 lässt sich einstellen, ob die Blitzsteuerung automatisch erfolgen soll (TTL-Blitzsteuerung). Wird die Option *Manuell* gewählt, lässt sich im Untermenü die Blitzlichtmenge von voller Leistung bis 1/32 der vollen Leistung steuern. Dies ist nützlich, wenn Objekte bei voller Blitzleistung zu hell erscheinen, oder Sie absichtlich etwas dezent blitzen wollen.



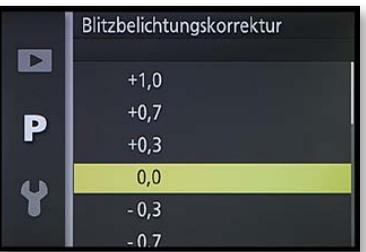
Blitzbelichtungskorrektur

Die letzte Blitzoption benötigen Sie, um eine Blitzbelichtungskorrektur einzustellen. Dabei sind Korrekturen von -3 bis +1 in Drittelstufen möglich. Nutzen Sie diese Option, wenn Ihnen das Ergebnis der Blitzaufnahme zu hell oder zu dunkel erscheint.

So wurde die Margerite, die Sie auf der nächsten Seite sehen, beispielsweise mit einen Lichtwert dunkler aufgenommen, damit die Blüte besser zur Geltung kommt als das Umfeld, das etwas unruhig erschien.

Kein Blitz

Wenn Sie die Verschlussart *Elektronisch (Hi)* bei der V1 ausgewählt haben, löst das Blitzgerät nicht aus.



Blitzoptionen der anderen Modelle

Bei den anderen Modellen sind zwei Blitzoptionen identisch zur größeren V1. Den Blitzmodus finden Sie aber nicht im *Aufnahme*-Menü, sondern wenn Sie den Multifunktionswähler unten drücken. Damit öffnen Sie das rechts gezeigte Menü.

Die kurzen Beschreibungen der V1 gibt es hier nicht – es sind nur Symbole vorhanden. Je nach Belichtungseinstellungen sind die verfügbaren Optionen zu sehen.





So sehen Sie nachfolgend im Bild links die Optionen, wenn P oder A eingestellt wurde – und rechts die Optionen bei S und M.



Auf die manuelle Blitzbelichtungssteuerung müssen Sie bei den J-Modellen und der S1 verzichten – greifen Sie stattdessen auf die Funktion *Blitzbelichtungskorrektur* zurück, die Sie im *Aufnahme-Menü* finden.

6.5 Synchronzeiten

Die kürzeste Belichtungszeit, mit der Sie blitzen können, hängt davon ab, welche Verschlussart Sie bei der Nikon 1 V1/2 eingestellt haben. Wurde der mechanische Verschluss aktiviert, sind Belichtungszeiten von $1/250$ Sekunde oder länger möglich. Beim elektronischen Verschluss dagegen nur $1/60$ Sekunde oder länger. Bei der Motivautomatik ist die längste Belichtungszeit auf eine Sekunde begrenzt, beim S und M-Belichtungsmodus auf 30 Sekunden – bei den anderen Modi reicht die Spanne von $1/250$ Sekunde bis $1/60$ Sekunde.

Bei den anderen Modellen gelten prinzipiell dieselben Daten – mit einem bedeutenden Unterschied: Da diese Modelle ja nicht über einen mechanischen Verschluss verfügen, entfällt die kürzeste Blitzsynchronisationszeit von $1/250$ Sekunde. Sie müssen sich daher mit einer Synchronzeit von $1/60$ Sekunde zufriedengeben.

6.6 Praktische Stative

Bei längeren Belichtungszeiten – wie zum Beispiel bei Nachtaufnahmen – kommen Sie um den Einsatz eines Stativs nicht herum. Sie können dabei auch ruhig das Equipment benutzen, das Sie

eventuell für die analoge Fotografie angeschafft hatten. Ich verwende unter anderem ein sehr kleines Stativ der Firma Cullmann. Dieses Stativ ist zwar schon etwas älter – aktuelle Modelle unterscheiden sich aber nur geringfügig. Informationen über Cullmann-Stative finden Sie im Internet unter der Adresse <http://www.cullmann-foto.de>. Das Stativ ist kompakt und sehr handlich. Wird es ganz zusammengeschoben, nimmt es nur sehr wenig Platz in Anspruch und passt prima in jede normal große Fototasche. Wird das Stativ aufgeklappt, kann es auf unterschiedliche Höhen eingestellt werden. Man muss dabei aber natürlich bedenken, dass die Stabilität etwas leidet, je höher das Stativ ausgefahren wird. Derartige Stative arbeiten meist mit einem sogenannten Schnellkupplungssystem. Die Schnellkupplung wird an der Unterseite der Kamera in das Stativgewinde geschraubt. Anschließend kann die Kamera mit der angebrachten Schnellkupplung sehr leicht in das Stativ eingeklinkt werden. Diese Technik ist sehr praktisch – besonders dann, wenn Sie mit mehreren Kameras arbeiten.

Professionellere Stative

Wenn Ihr Budget es zulässt und Sie häufiger vom Stativ aus arbeiten, könnten die teureren und schwereren Stative etwas für Sie sein. Das Gewicht eines Stativs ist wichtig für die Stabilität und somit für das Reduzieren einer Verwacklungsgefahr. Je schwerer ein Stativ ist, umso weniger windanfällig ist es zum Beispiel. Außerdem besitzen professionellere Stative aufwendigere Stativköpfe und sind auch von daher stabiler.

Ein weiterer Vorteil der professionelleren Stative besteht darin, dass sie sehr hoch sind, sodass eine Ausrichtung »auf Augenhöhe« möglich wird. Das Ausfahren des Stativs ist durch den modularen Aufbau in verschiedenen Stufen möglich. Prüfen Sie beim Erwerb eines Stativs besonders dessen Stabilität. Außerdem ist es wichtig, dass es sich schnell und präzise in alle Richtungen drehen und neigen lässt. Es ist allerdings stets ein Kompromiss zwischen möglichst geringem Gewicht und guter Stabilität nötig.

6.7 Fototaschen

Wenn Sie Fototouren machen, benötigen Sie natürlich mehrere Objektive für unterschiedliche Aufnahmesituationen. Außerdem



Zusammengeschoben passt dieses Stativ prima in jede Fototasche.



Dieses Cullmann-Stativ dient als »Immer-dabei-Stativ«.

Korrekturen

Mit den Blitzoptionen lässt sich die gewünschte Blitzlichtmenge präzise einstellen.

27 mm | 100 ISO | $1/60$ Sek. | f 5.6 | int. Blitz der J1

Synchronzeit

Die längere Synchronzeit der J-Modelle und der S1 gegenüber der V1/2 wirkt sich nur negativ aus, wenn Sie bewegte Objekte fotografieren. Spiegelreflexkameras unterstützen meist dieselbe kurze Synchronzeit wie die V1/2.

Stative

Durch die höheren Kosten lohnt sich die Anschaffung von professionellen Stativen nur, wenn Sie viel mit Stativen arbeiten, um zum Beispiel Stillleben zu fotografieren.



EXKURS – Zusätzliche Filter

Wenn Sie zuvor mit einer analogen Spiegelreflexkamera gearbeitet haben, möchten Sie eventuell die noch vorhandenen Filter weiterverwenden. Dies ist ohne Weiteres möglich. Beachten Sie allerdings, welches Schraubgewinde für das betreffende Objektiv passt. Den Durchmesser können Sie auf der Unterseite des Objektivs ablesen – im Beispiel links sind es 40,5 Millimeter.

Beachten Sie aber: Die Neuanschaffung von Filtern lohnt sich prinzipiell nur dann, wenn Sie keinen PC besitzen, um dort die Fotos nachzubearbeiten. Mithilfe von Bildbearbeitungsprogrammen ist es viel leichter, die Wirkung von Filtern zu simulieren. Nur ganz wenige Filter – wie etwa der Polfilter – lassen sich nicht am PC simulieren.

Schraubfilter

Schraubfilter haben den Nachteil, dass sie nur für den passenden Durchmesser verwendet werden können. Andernfalls müssen Adapterringe eingesetzt werden, die in den unterschiedlichsten Größen angeboten werden. So kann schnell eine ganze Menge Adapter zusammenkommen.

Cokin-Filter

Um die Filter flexibler zu halten, könnten Sie zum Beispiel auf das Filtersystem der Firma Cokin zurückgreifen. Hier wird der Filterhalter mit der passenden Halterung für das Objektivgewinde kombiniert. Solch eine Halterung sehen Sie links abgebildet. Die Cokin-Filter haben alle exakt dasselbe Maß. Sie sind rechteckig und werden einfach in die Filterhalterung eingeschoben.

Dazu passend wird eine riesige Anzahl von Filtern für alle erdenklichen Aufgabenstellungen angeboten – nebenstehend sehen Sie einige abgebildet. Farbfilter für Schwarz-Weiß-Aufnahmen sind ein Beispiel – Farbverlaufsfilter ein anderes. Damit lässt sich beispielsweise der Himmel bei Landschaftsaufnahmen besonders betonen. Außerdem gibt es verschiedene Filter, um das Bild auf unterschiedliche Art zu verzerren oder zu verformen. Prismenfilter brechen das Licht. Ausführliche Informationen über das Cokin-Filtersystem finden Sie im Internet unter der Adresse <http://hapa-team.de/cokin.htm>.

Polarisationsfilter

Menschen können im Gegensatz zu einigen Insekten kein polarisiertes Licht wahrnehmen. Normalerweise schwingt Licht in alle Richtungen. Der Polarisationsfilter polarisiert das Licht, sodass es nur noch auf einer Ebene schwingt. Die Polarisierung des Lichts entsteht, wenn das Licht von glatten Oberflächen – wie etwa Glas oder Wasser – oder der Atmosphäre reflektiert wird.

Die Wirkung des Polarisationsfilters – auch kurz Polfilter genannt – beruht darauf, dass ein bestimmter Winkel eingestellt wird, bei dem das polarisierte Licht nicht hindurchgelassen wird.

Man trennt lineare und zirkulare Polfilter, wobei bei der digitalen Fotografie nur der zirkulare Polfilter verwendet werden kann. Beim zirkularen Polfilter wird das linear polarisierte Licht anschließend in zirkular polarisiertes Licht umgewandelt.

sind Reserveakkus und Speichermedien erforderlich. Deshalb bietet sich die Anschaffung einer Fototasche an.

Fototaschen erhalten Sie in den unterschiedlichsten Größen und Preisklassen. Die passende Tasche richtet sich ganz nach Ihren Bedürfnissen. Je mehr Objektive Sie mit auf die Fototour nehmen wollen, umso größer muss die Tasche gewählt werden, auch wenn Sie für die 1-Nikkore nicht allzu viel Platz benötigen. In vielen Fällen wird eine Tasche ausreichen, in der zwei Objektive und etwas Kleinzubehör, wie Speicherkarten oder Ähnliches, untergebracht werden können. Eine solche einfache Fototasche sehen Sie im Bild rechts.



Fototaschen gibt es in den unterschiedlichsten Größen und Preisklassen. Diese Tasche kostete deutlich unter 20 Euro.

6.8 GPS-Empfänger

Zusammen mit der Vorstellung der beiden ersten Nikon 1-Modelle präsentierte Nikon auch einen ganz neuen GPS-Empfänger, der auf den Multizubehörschuh der V1/2 geschoben werden kann. Der GP-N100 kostet etwa 140 Euro und ist sowohl in weiß als auch in schwarz erhältlich.

Der 21 Gramm leichte GPS-Empfänger arbeitet mit der sogenannten A-GPS-Funktion (Assisted Global Positioning System). Damit ist einerseits eine schnellere Ortsbestimmung bei schnellem Ortswechsel als beim normalen GPS möglich und zum anderen ist die Einschaltzeit recht kurz.

A-GPS nutzt nicht nur die Satelliten zur Positionsbestimmung, sondern auch das GSM-Mobilfunknetz.

Nikon gibt für den Kaltstart eine Empfangszeit von 40 Sekunden an. Für die neuen Daten bei Positionswechseln werden etwa drei Sekunden für diesen Warmstart angegeben.

Meine diversen Tests in der täglichen Praxis haben gezeigt, dass diese Werte stimmen – allerdings nur in ungünstigen Situationen, wie etwa beim Fotografieren in engeren Häuserschluchten. In den meisten Fällen ist das GPS-Gerät nämlich deutlich schneller betriebsbereit. Warmstarts dauerten in der Regel

Hier wurde der GPS-Empfänger GP-N100 auf der V2 montiert..





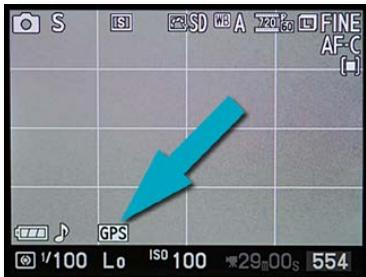
etwa zwei Sekunden – Kaltstarts je nach Location 20 bis 40 Sekunden. In Gebäuden findet aber auch der GP-N100 seine Position meist nicht – dies ist aber normal. Die ermittelten Positionsdaten werden einmal pro Sekunde aktualisiert. Als Präzision werden von Nikon 10 m in der Horizontalen angegeben.

Eine Kompasspeilung enthält der GPS-Empfänger aber nicht. Daher können Sie in den Daten nicht ablesen, in welche Richtung fotografiert wurde.

Der GPS-Empfänger wird auf den Multi-zubehörschuh aufgeschoben und arretiert automatisch. Um ihn wieder herunterzunehmen, drücken Sie den Arretierschalter nach oben.

Solange das GPS-Gerät die Position nicht gefunden hat, blinkt zusätzlich zu der LED-Leuchte auf dem GPS-Gerät im Monitor unten links das GPS-Symbol. Wird es dauerhaft angezeigt, können die GPS-Daten in die Exif-Daten übernommen werden. Ist das Gerät bereit, leuchtet die LED grün.

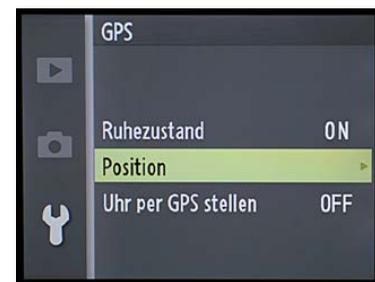
Hier wurde der GPS-Empfänger GP-N100 auf der V1 montiert.. Sie sehen hier deutlich, dass das Design auf die V1 abgestimmt wurde.



GPS-Optionen

Wenn das GPS-Gerät an die V1/2 angeschlossen wurde, gibt es im System-Menü die GPS-Option. Ohne GPS-Gerät gibt es den Menüpunkt nicht. So bewahrt Nikon die Übersichtlichkeit in den Menüs.

Wenn der GPS-Empfänger die aktuelle Position ermittelt hat, können Sie diese im *Position*-Untermenü begutachten. Sie sehen dies nachfolgend rechts – es sind die Koordinaten meines Wohnorts ...



Die *Ruhezustand*-Option im GPS-Menü ist wichtig. Da das GPS-Gerät von der V1/2 mit Strom versorgt wird, kann dies den Akku schnell leeren, wenn die GPS-Daten kontinuierlich aktualisiert werden.

Daher sollten Sie die *Ruhezustand*-Option unbedingt aktivieren. Andernfalls wechselt die V1/2 nämlich nicht – wie gewohnt – bei Inaktivität in den Ruhezustand. Ein Nachteil ist dabei, dass Sie nach dem Beenden des Ruhezustands einen kurzen Moment warten müssen, ehe das GPS-Gerät wieder bereit ist.

Bei der dritten Option – *Uhr per GPS stellen* – würde ich persönlich Ihnen die *Nein*-Option empfehlen. Ich weiß nicht, ob es ein Versehen war, oder die Regel ist: Als ich den GPS-Empfänger erwarb, hatte ich die *Ein*-Option aktiviert, bis ich bei der Bildbetrachtung feststellte, dass die Kamera eine ganz falsche Uhrzeit aufgezeichnet hatte.

Da ich die Uhrzeit nicht manuell geändert hatte, ließ sich dieser Fehler nur auf einen falschen Abgleich des GPS-Empfängers zurückführen. Testen Sie gegebenenfalls, ob dieser Fehler bei Ihnen auch auftaucht, oder nicht.

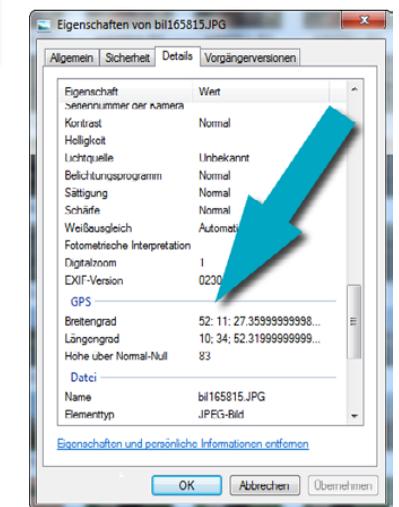


6.9 GPS-Daten auswerten

Das Auswerten der GPS-Daten ist ein interessantes und vielschichtiges Thema. Sie finden im Internet diverse Programme, die die unterschiedlichsten Features bieten – so können Sie beispielsweise Routen nachverfolgen.

Die aufgezeichneten GPS-Daten werden in den Exif-Daten jedes Bildes aufgenommen. Sie können sie mit jedem Programm auslesen, das die Anzeige der Exif-Daten unterstützt. So sehen Sie rechts als ein Beispiel das *Eigenschaften*-Fenster des Win-

Ohne GPS-Daten
Sie können natürlich auch fotografieren, wenn das GPS-Gerät noch nicht bereit ist. Dann fehlen aber die Koordinaten in den Exif-Daten.





dows-Explorers mit den markierten GPS-Daten. Links sehen Sie beispielsweise die Anzeige der GPS-Daten des Fotos unten in dem beliebten und weitverbreiteten Bildbearbeitungs- und Archivierungsprogramm Photoshop Elements, mit dem Sie die GPS-Daten ebenfalls auswerten können.

6.10 Das GPS-Programm GeoSetter

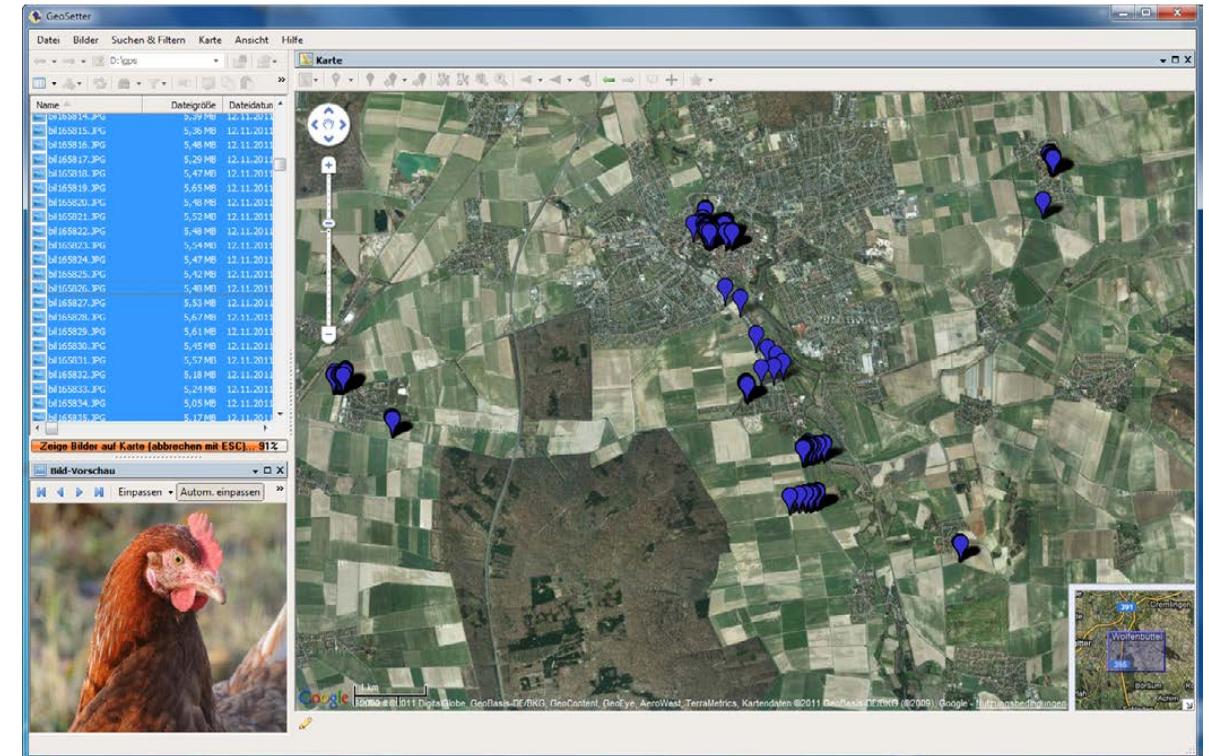
Trinitatiskirche, Wolfenbüttel

Anhand der GPS-Daten lässt sich nachträglich leicht feststellen, wo ein Foto aufgenommen wurde. Dies ist ein Detail der St. Trinitatis-Kirche in Wolfenbüttel – die GPS-Daten, die Sie oben sehen, belegen es.

87 mm | 100 ISO | 1/400 Sek. | f 5

Ein beliebtes Freewareprogramm ist GeoSetter, das aktuell in der Version 3.4.45 vorliegt. Sie können das Programm unter der Internetadresse <http://www.geosetter.de> kostenlos herunterladen.

Nach der Auswahl der Bilder werden die Exif-Daten untersucht und anhand der GPS-Daten die gefundenen Orte auf der Karte markiert. Sie sehen dies im Bild auf der gegenüberliegenden Seite. Das Durchsuchen kann – je nach Anzahl der Bilder – eine Weile dauern.

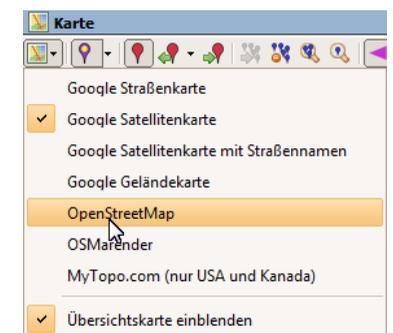


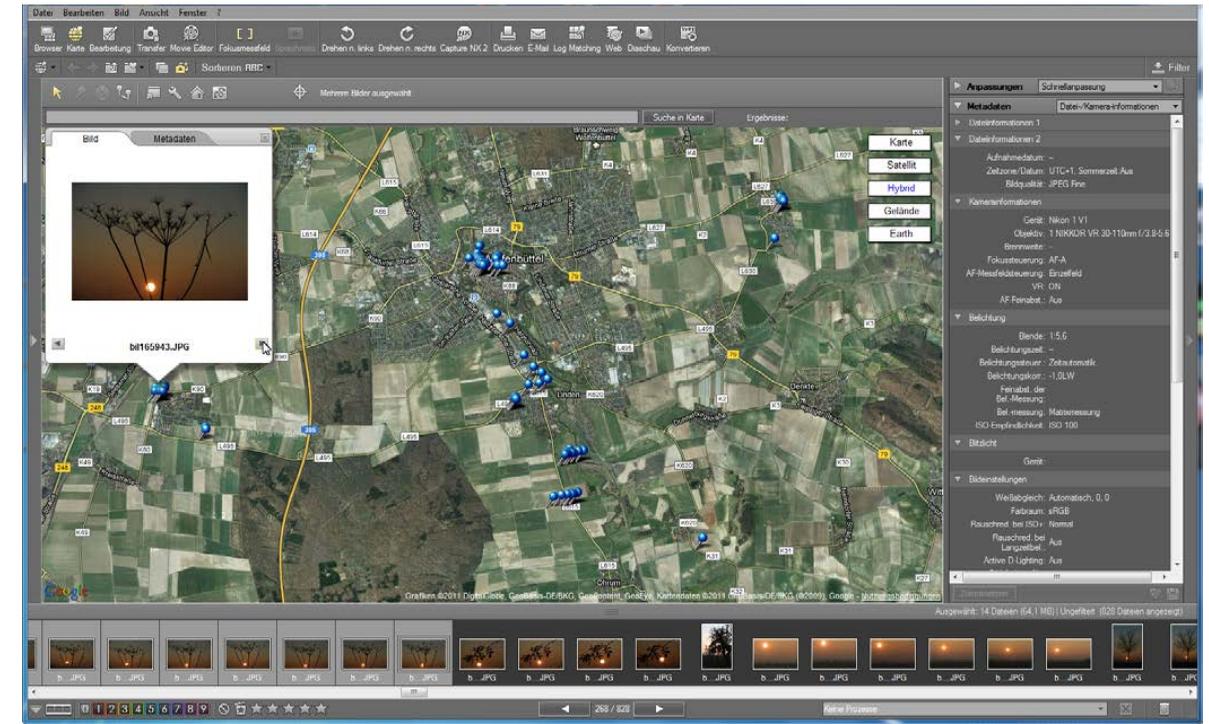
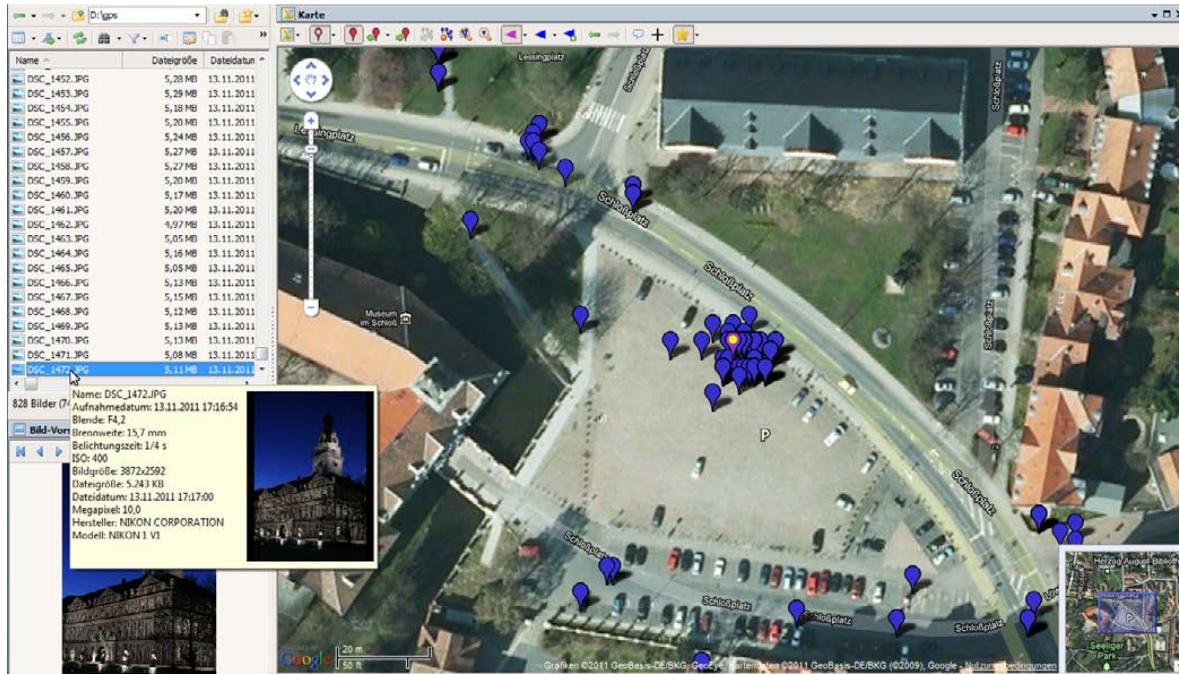
Da die Programme auf Daten aus dem Internet zugreifen, um die Karten zu laden, müssen Sie natürlich online sein. Der GeoSetter kann per Internet auf unterschiedliche Kartensätze zugreifen. Die Karte wird über die rechts abgebildete Schaltfläche ausgewählt.

Neben der weitverbreiteten Google Straßen- beziehungsweise Satellitenkarte können beispielsweise auch die *OpenStreetMap*-Option auswählen. Im Bild oben ist die Google Satellitenkarte abgebildet, die von den allermeisten Anwendern bevorzugt wird. Es ist Ansichtssache, welcher der Kartensätze Ihnen persönlich mehr zusagt.

Wenn Sie den Mauszeiger über eine Datei halten, werden die zum Bild gehörenden Exif-Daten angezeigt. So sehen Sie beim Bild auf der nächsten Seite oben, wann und mit welchen Daten das Bild der »blauen Stunde« aufgenommen wurde, das Sie bereits auf Seite 28 in Kapitel 1 kennengelernt haben.

In der Karte ist auch zu erkennen, dass diverse Versuche notwendig waren, ehe ich die gewünschte Lichtsituation eingefangen habe.



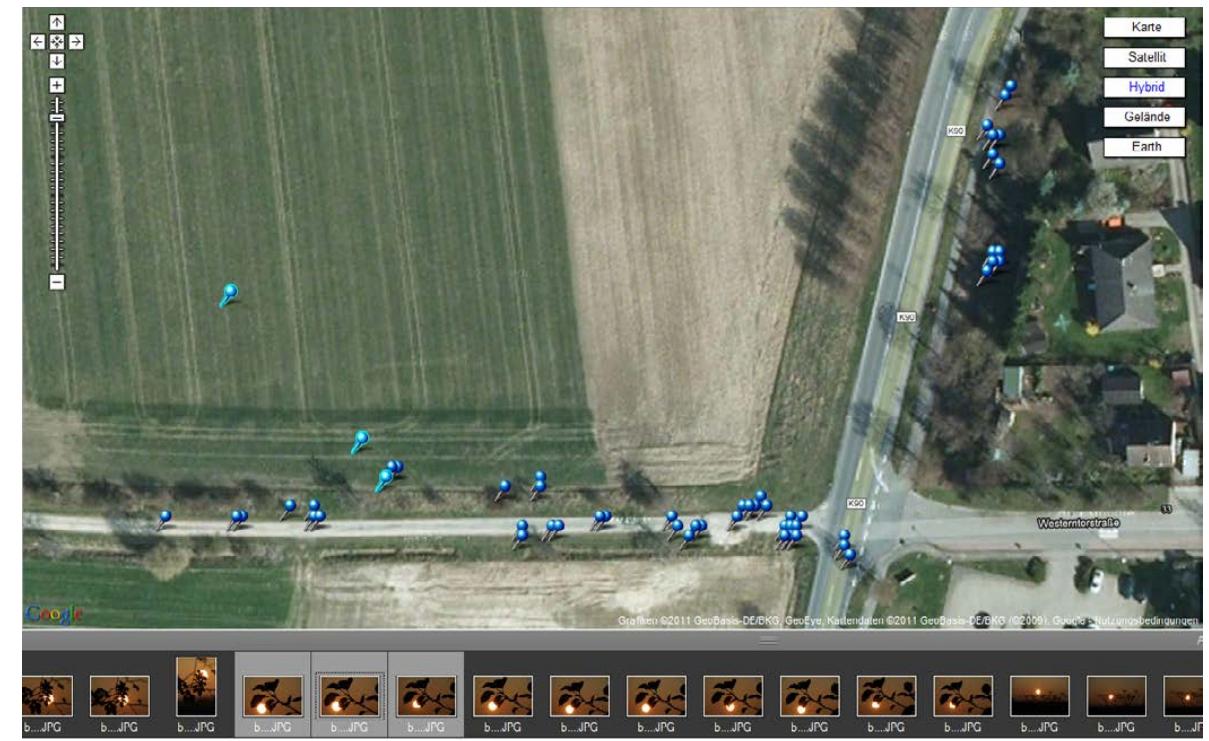
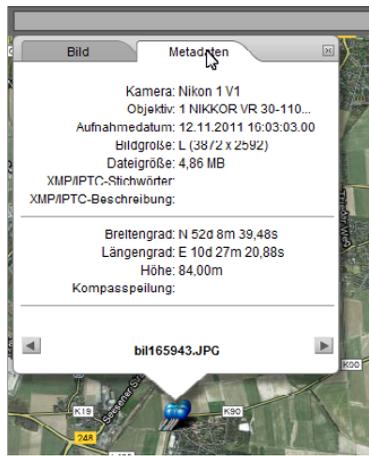


6.11 GPS-Daten in ViewNX 2

Auch ViewNX 2, das zum Lieferumfang der Nikon 1-Modelle gehört, kann die GPS-Daten auswerten. Dazu wird ebenfalls Google Maps genutzt – Sie sehen dies im Bild auf der gegenüberliegenden Seite oben. Nach dem doppelten Anklicken eines Markierungspunktes wird in einem kleinen Fenster das dazugehörige Foto angezeigt. So sehen Sie im Bild oben, wo das Foto entstanden ist, das auf Seite 86 in Kapitel 4 gezeigt wurde. Auf der *Metadaten*-Registerkarte sehen Sie die dazugehörigen Koordinaten. Sie sehen sie im Bild links.

Wenn man an diese Szene heranzoomt, ist zu erkennen, dass an dieser Location viele Fotos entstanden sind. Man kann dabei aber auch sehen, dass der GP-N100 gut, aber nicht perfekt arbeitet. So entstanden alle Fotos auf dem Feldweg. Einzelne Markierungen liegen aber im Feld. So zeigt das Bild unten auf der nächsten Seite, dass die drei unmittelbar nacheinander entstandenen Fotos deutlich auseinander liegende Positionen zeigen.

Die ausgewählten Bilder werden mit einer hellblauen Umrandung markiert und in der Miniaturbildübersicht unter der Karte hellgrau unterlegt.





Hier sehen Sie das 10-mm-Objektiv.

10 mm

Das 10-mm-Objektiv lässt sich durch seine Kompaktheit gut als Immer-dabei-Objektiv nutzen. Durch den recht großen Bildwinkel können Sie damit auch prima »Weite« einfangen.

10 mm | 200 ISO | 1/400 Sek. | f 11

Objektive

Ich will Ihnen nun die bisher verfügbaren Objektive des Nikon 1-Systems vorstellen. Im Laufe der Zeit hat Nikon das System stetig ausgebaut. Inzwischen sind neun Objektive im Programm, die einen großen Brennweitenbereich abdecken.

6.12 Lichtstarke Festbrennweiten

Aktuell gibt es drei Objektive mit einer Festbrennweite. Das Objektiv mit der kürzesten Brennweite ist das 1 Nikkor 10 mm mit einer maximalen Blendenöffnung von f 2.8. Das ist – im Vergleich zu den lichtstarken Nikkoren – natürlich kein besonders guter Wert. Dieses Objektiv hat Nikon zeitgleich mit der Vorstellung der ersten Modelle präsentiert.

Die 10 mm Brennweite entsprechen 27 mm im Kleinbildäquivalent. Mit dieser Kleinbildäquivalenten Brennweite gehört dieses Objektiv zu den Weitwinkelobjektiven. Es zeigt einen Bildwinkel



von 77°. Die größten Vorteile dieses Objektivs sind seine sehr kompakte Bauweise und das geringe Gewicht von nur 77 Gramm. Haben Sie dieses Objektiv montiert, passen sowohl die J-Modelle und die S1 als auch die etwas größere V1/2 in die Jackentasche.

Es verfügt nicht über einen integrierten Bildstabilisator, was aber bei dieser Brennweite auch kaum Vorteile bringen würde. Mit einem Preis von etwa 200 Euro ist das hochwertige Objektiv relativ günstig. Sie erhalten es in den vier Farben weiß, silber, schwarz und rot. Eine Gegenlichtblende (HN-N101) können Sie gesondert erwerben – sie ist aber bei einer solchen Brennweite nicht unbedingt nötig.

Die Naheinstellungsgrenze beträgt 20 Zentimeter. Dies ist ein recht guter Wert, der einen maximalen Abbildungsmaßstab von 0,06 ermöglicht. Als kleinste Blende wird f 11 angeboten. Dies kann bei sehr hellem Umgebungslicht ein kleiner Nachteil sein. Bauartbedingt lassen sich die kleineren minimalen Blendenöffnungen nicht vermeiden – bei den Nikkoren sind Blendenwerte von 22 oder höher normal.

Für die 1-Nikkore bietet Nikon übrigens eine Weichtasche zum Verstauen an, die Sie rechts abgebildet sehen. Sie können sie alternativ in den Farben Rot, Weiß oder Schwarz erwerben. Mit einem Preis von gut 30 Euro ist sie allerdings ein wenig überteuert und daher eher für Nikon-Enthusiasten interessant.

1 Nikkor 18,5 mm

Wegen des Cropfaktors von 2,7 ist die Festbrennweite mit 18,5 mm das Pendant zu den analogen 50-mm-»Normalobjektiven«. Das nebenstehende 50-mm-Objektiv hat eine Lichtstärke von 1:1.8, was bei schwachem Licht ein riesiger Vorteil ist. Natürlich muss dabei beachtet werden, dass die Schärfentiefe bei offener Blende gering ist.

Es gibt viele Gründe, um mit einem sogenannten Normalobjektiv zu fotografieren – die Streetfotografie sei hier nur als ein Beispiel genannt. Diese Objektive mit Festbrennweiten haben meist eine hohe Lichtstärke, eine gute Abbildungsqualität und sind sehr preiswert – das 18,5-mm-Objektiv kostet nur etwa 190 Euro.

Der Ausdruck »Normalobjektiv« kommt daher, dass der Bildwinkel zwischen 45° und 55° dem des menschlichen Auges annähernd entspricht. Im digitalen Zeitalter ist aber nicht mehr alles, wie es war. So sind die alten »Normalobjektive« bei Kameras mit

Nikon bietet für die Objektive eine Weichtasche zum Verstauen an.



Das 18,5-mm-Objektiv ist recht lichtstark.





Hier sehen Sie das sehr lichtstarke 32-mm-Objektiv.

18,5 mm

Der Bildwinkel, der mit einem 18,5-mm-Objektiv erreicht wird entspricht in etwa dem des menschlichen Auges.

18,5 mm | 100 ISO | 1/800 Sek. | f 7.1

einem DX-Sensor zu »schwachen Teleobjektiven« mit 75 mm geworden. Grund ist der veränderte Bildwinkel, der durch den kleineren Sensor im Vergleich zur analogen Spiegelreflexkamera entsteht. Daher ist es so, dass ein 30-mm-Objektiv bei einer digitalen Spiegelreflexkamera fast genau den Bildausschnitt aufnimmt, der bei einem 50-mm-Objektiv an einer analogen Spiegelreflexkamera entsteht. Da der Sensor bei den Nikon 1-Modellen noch kleiner ist als die DX-Sensoren, entsprechen hier 18,5 mm einem analogen 50-mm-Objektiv.

Das nur etwa 70 Gramm schwere Objektiv kann bis auf Blende 16 abgeblendet werden. Die Naheinstellungsgrenze beträgt 20 Zentimeter. Sie können optional eine Gegenlichtblende mit der Bezeichnung HB-N104 erwerben, was allerdings nicht unbedingt nötig ist.

1 Nikkor 32 mm

Die Festbrennweite mit der größten Brennweite heißt 1 Nikkor 32 mm 1.2 und ist momentan das lichtstärkste Objektiv im Pro-



gramm. Es ist mit einem Preis von 840 Euro aber auch das teuerste Objektiv und eignet sich daher nur, wenn Sie es entsprechend häufig benötigen. Die Brennweite entspricht einem Kleinbildäquivalent von 86,4 mm. Es hat also den Bildwinkel eines typischen Porträtobjektivs. Mit seinen 235 Gramm ist es kein Leichtgewicht. Bauartbedingt kann es natürlich aufgrund der hohen Lichtstärke nicht so kompakt wie andere Objektive sein. Die kleinst mögliche Blende ist auch bei diesem Objektiv f 16. Die Naheinstellungsgrenze beträgt 45 Zentimeter. Das Filtergewinde ist 52 mm. Die Gegenlichtblende HB-N107 müssen Sie getrennt erwerben.

6.13 Die verfügbaren Zoomobjektive

Inzwischen hat Nikon sechs Zoomobjektive im Sortiment, die einen Brennweitenbereich von 6,7–110 mm abdecken. Das ist eine recht große Spanne, die für die allermeisten Aufgabenstellungen völlig ausreichend ist.

1 Nikkor 6,7–13 mm

Der Weitwinkelzoom mit einem Brennweitenbereich von 6,7–13 mm ist seit Anfang 2013 im Programm. Den »Mehrwert« den Sie gegenüber dem Standardzoom 10–30 mm haben, habe ich bei den Bildern unten dargestellt. Während links 10 mm verwendet wurden, kam rechts die kürzeste Brennweite des neuen Objektivs zum Einsatz. Der Unterschied dieser wenigen Millimeter Brennweite ist deutlich sichtbar.



Dies ist der recht neue 6,7–13-mm-Zoom.

Weitwinkel-Vergleich

Die maximal möglichen 6,7 mm machen sich gegenüber den vorher möglichen 10 mm positiv bemerkbar.

links: 10 mm | rechts: 6,7 mm | 160 ISO | 1/1600 Sek. | f 7.1



Differierende Blendenwerte

Bei Zoomobjektiven finden Sie beispielsweise solche Bezeichnungen: 1:4–5.6 10 bis 100 mm. Der Grund für die zwei Blendenwerte besteht darin, dass die maximale Blendenöffnung bei Zoomobjektiven meist variiert. So bezieht sich der erste Wert auf die kürzeste Brennweite und der zweite Wert auf die längste Brennweite.

Der Weitwinkelzoom, der knapp 500 Euro kostet, ist inzwischen zu meinem »Lieblingsobjektiv« geworden. Er eignet sich prima, um beispielsweise die Weite bei Landschaftsaufnahmen einzufangen. Verschieden Beispielbilder im Buch belegen das. Im Kleinbildäquivalent entspricht der Brennweitenbereich übrigens 18–35 mm.

Mit seinen etwa 125 Gramm ist er recht leicht und auch einigermaßen kompakt gebaut. Etwas ungewöhnlich ist der integrierte Bildstabilisator, der eigentlich bei Weitwinkelobjektiven nicht notwendig ist, weil man im Weitwinkelbereich auch ruhig etwas längere Belichtungszeiten verwenden kann, ohne dass eine Verwacklungsunschärfe entstehen würde.

Die kleinste Blendenöffnung ist f 16 – die Naheinstellungsgrenze beträgt 25 Zentimeter in allen Zoomstufen. Das Filtergewinde ist 52 mm. Die getrennt zu erwerbende Gegenlichtblende HB-N105 benötigen Sie bei diesem Brennweitenbereich eher nicht.

1 Nikkor 10–30 mm

Das 10–30-mm-Zoomobjektiv bietet einen Brennweitenbereich, der bei einer Kleinbildkamera 27 bis 81 mm entspricht. In vielen der aktuell erhältlichen Kamerakits ist dieses Objektiv enthalten. Sie können es aber auch gesondert erwerben – es kostet etwa 200 Euro.

Dieser Zoom, der 115 Gramm wiegt, ist sehr kompakt gebaut. Daher eignet es sich auch als »Immer-dabei«-Objektiv. Dadurch, dass die Zoomobjektive verkürzt werden können, wenn Sie sie nicht benutzen, passen die J1 und V1 auch mit diesem Objektiv gut in die Jackentasche.

Das Objektiv besitzt – wie die anderen Objektive auch – sieben abgerundete Lamellen, die ein ästhetisches Bokeh ergeben. Da die Naheinstellungsgrenze in allen Zoomstellungen 20 Zentimeter beträgt, können Sie einen Abbildungsmaßstab von 1:4,8 erreichen. So eignet sich das Objektiv auch recht gut für Nahaufnahmen.

Je nach Zoomstellung beträgt die maximale Blendenöffnung f 3.5 bis f 5.6. Die kleinste Blende ist durchgehend f 16. Die maximale Blendenöffnung entspricht übrigens in etwa den Werten, die Sie auch von Standard-Kitobjektiven der Spiegelreflexkameras kennen. Für die meisten Aufgabenstellungen reichen die Werte aus.



Der 10–30-mm-Zoom gehört zu verschiedenen Kamerakits.

Erfreulich ist bei den 1-Nikkoren, dass sie nicht nur schnell, sondern auch sehr leise fokussieren. Dies wirkt sich besonders bei Videoaufzeichnungen positiv aus.

Leider kann man bei den bisher erhältlichen Zoomobjektiven nicht mit einem Einstellring manuell fokussieren, so wie man es von Nikkor-Objektiven kennt. Das manuelle Fokussieren klappt nur über die Bedienelemente der Kameras, was etwas kompliziert funktioniert.

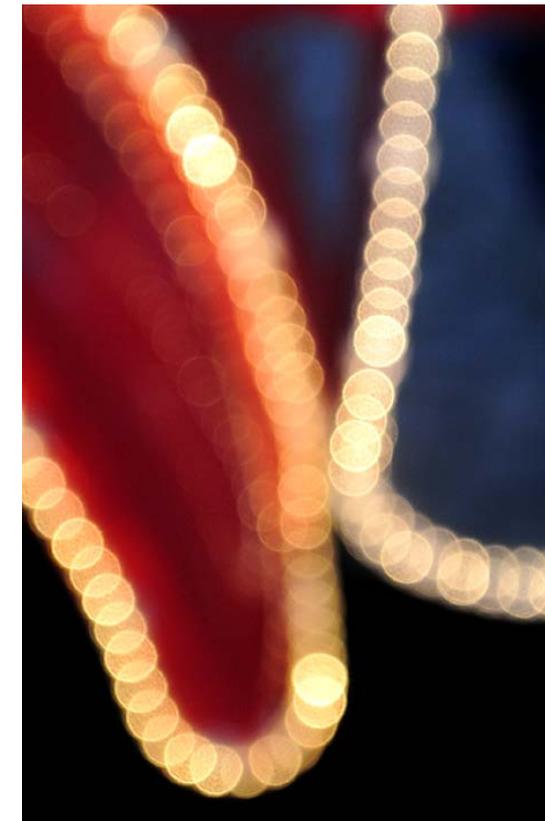
Der integrierte Bildstabilisator erlaubt es Ihnen, etwa bis zu drei Lichtwerten längere Belichtungszeiten zu nutzen, wenn Sie über eine einigermaßen ruhige Hand verfügen. Standardmäßig wird dieses Objektiv nicht mit einer Gegenlichtblende ausgeliefert – Sie können aber optional eine mit der Bezeichnung HB-N101 erwerben. Sie wird aber nicht unbedingt benötigt.

Bei den beiden Bildern auf dieser Seite können Sie übrigens sehen, dass sich die sieben abgerundeten Lamellen für Effekte gut nutzen lassen. Unten sehen Sie das Motiv (ein Detail des Coca-Cola-Weihnachtstrucks), das beim Bild rechts oben manuell absichtlich sehr unscharf eingestellt wurde. Durch die kreisrunden Flecken wird die Lichterkette interessant. Auch wenn Sie Objekte vom Hintergrund trennen, wirkt das Bokeh sehr ästhetisch.

1 Nikkor 11–27,5mm

Der 11–27,5-mm-Zoom erschien Mitte 2012 zusammen mit der J2. Inzwischen werden verschiedene Kamerakits zusammen mit diesem extrem kompakten Zoom angeboten. Es ist das kleinste Zoomobjektiv des Nikon 1-Systems. Durch die geringen Abmessungen und das geringe Gewicht eignet sich das Objektiv bestens als »Immer-dabei«-Objektiv, wenn Sie beispielsweise auf Reisen sind. Das Objektiv bringt gerade mal etwa 83 Gramm auf die Waage.

Im Kleinbildformat entspricht der Brennweitenbereich ungefähr 30–74 mm. Mit diesem Brennweitenbereich decken Sie einerseits den Weitwinkelbereich einigermaßen gut ab, sodass Sie beispielsweise Landschaftsaufnahmen schießen können. Am anderen Ende des Brennweitenbereichs eignet sich das Objektiv auch gut für Porträtaufnahmen. Mit den 30 Zentimetern Mindestabstand eignet es sich außerdem recht gut für Nahaufnahmen. Sie können einen maximalen Abbildungsmaßstab von 1:10 erreichen, was beim Kleinbildformat 1:3,6 entsprechen würde.

**Lichterkette**

Das Motiv wurde absichtlich stark unscharf eingestellt.

30 mm | 400 ISO | 1/13 Sek. | f 5.6





Hier sehen Sie von oben nach unten die Zoomobjektive 11–27,5 mm, 10–100 mm und 30–110 mm.

Attraktiv ist dieses Objektiv auch wegen des günstigen Preises von etwa 190 Euro. Auch bei diesem Objektiv beträgt der maximale Blendenwert $f 16$. Die Gegenlichtblende, die nicht unbedingt nötig ist, trägt die Bezeichnung HN-N102.

1 Nikkor 10–100 mm

Eins der letzten Objektive, das Nikon vorgestellt hat, ist der »Komplettzoom« mit einem Brennweitenbereich von 10–100 mm. Da Sie durch den riesigen Brennweitenbereich durchaus mit einem einzigen Objektiv auskommen können, eignet sich dieser Zoom besonders gut als Reiseobjektiv, zumal er auch sehr kompakt gebaut ist. Allerdings ist er mit ungefähr 298 Gramm relativ schwer, was dem großen Brennweitenbereich geschuldet ist. Mit knapp 500 Euro ist der Zoom aber relativ teuer.

Im Weitwinkelbereich beträgt der Mindestabstand zum Motiv 35 Zentimeter. Im Telebereich müssen Sie 65 Zentimeter entfernt sein – bei der Einstellung 60 mm ist es sogar ein Meter. Das Filtergewinde beträgt 55 mm.

Ein Bildstabilisator sorgt dafür, dass Sie beim Einsatz der großen Brennweite die Bilder nicht verwackeln. Bei diesem Objektiv ist es schade, dass Nikon die Gegenlichtblende HB-N106 nicht direkt mitliefert. Sie müssen knapp 30 Euro dafür bezahlen.

Bei den größeren Brennweiten ist eine Gegenlichtblende, die auch Streulichtblende genannt wird, sinnvoll. Sie verhindert, dass seitlich einfallendes Licht zu Reflexionen führt.

1 Nikkor 30–110 mm

Das nächste Objektiv schließt mit seinem Brennweitenbereich direkt an den kleinen 10–30-mm-Zoom an. Diesen Zoom hat Nikon seit der Vorstellung des neuen Systems im Programm.

Die Brennweite von 30 bis 110 mm entspricht im Kleinbildformat 81 bis 297 mm. Wenn Sie diese beiden Zoomobjektive besitzen, decken Sie die allermeisten fotografischen Aufgabstellungen ab. Daher lohnt sich die Anschaffung dieser beiden Objektive in jedem Fall.

Wenn Sie dieses Objektiv einzeln erwerben, müssen Sie etwa 210 Euro dafür bezahlen. Trotz der großen Brennweite ist das Objektiv im zusammengeschobenen Zustand nur 61 Millimeter lang und somit kompakt. Mit 180 Gramm ist es für ein Objektiv mit diesem Brennweitenbereich auch relativ leicht.

Im Lieferumfang ist die Gegenlichtblende HB-N103 enthalten. Sie sollten sie einsetzen, um Reflexionen zu vermeiden, die sich negativ auf die Bildqualität auswirken. Um Filter anzusetzen, benötigen Sie Filter mit einem Gewinde von 40,5 mm. Das gilt übrigens für alle Objektive, bei denen ich das Maß des Filtergewindes nicht angegeben habe. Die 40,5 mm sind sozusagen ein »Standardmaß« der meisten 1 Nikkore.

Mit der Naheinstellungsgrenze von einem Meter erreichen Sie einen maximalen Abbildungsmaßstab von 0,1. Die maximal mögliche Blendenöffnung variiert von $f 3.8$ bei 30 mm bis zu $f 5.6$ bei 110 mm. Als kleinste Blende können über den gesamten Brennweitenbereich $f 16$ einstellen. Auch dieses Objektiv besitzt sieben abgerundete Lamellen, die für ein schönes Bokeh sorgen – Sie sahen dies beim Beispielbild unten.

Wie beim kleinen Zoom kann die Blende stufenlos verstellt werden, was beim Aufzeichnen von Videofilmen nützlich ist. Auf der nächsten Seite sehen Sie oben die Größe des Zooms bei maximaler Brennweite und aufgesetzter Gegenlichtblende.

Herbst

Wenn Sie die Brennweite 110 mm einsetzen, klappt das Freistellen von Objekten gut, wie hier bei diesem Herbstzweig.

110 mm | 200 ISO | 1/200 Sek. | $f 5.6$





Videos

Der 10–100-mm-Zoom wurde zwar für Videos entwickelt, kann aber natürlich auch zum Fotografieren genutzt werden. Für »Nichtfilmer« ist er aber wegen des hohen Preises weniger zu empfehlen.



Dieser Zoom wurde speziell für Videoaufzeichnungen konstruiert.

1 Nikkor 10–100 mm PD

Das letzte aktuell verfügbare 1-Nikkor-Objektiv ist auch das zweit teuerste. Etwa 600 Euro müssen Sie für den Zoom mit dem größten Brennweitenbereich bezahlen. Er umfasst fast den gesamten Brennweitenbereich der bereits vorgestellten Zoomobjektive. Mit 10 bis 100 mm entspricht der Brennweitenbereich 27 bis 270 mm bei einer Kleinbildkamera.

Das Objektiv wurde besonders für die Aufzeichnung von Videoaufnahmen entwickelt. Dafür erfolgt das Zoomen mit einem praktischen Motorantrieb. Die Geschwindigkeit des Zoomens kann dabei eingestellt werden. So sind schnelle Zooms ebenso möglich, wie ein gemächliches Zoomen, was bei Videofilmen angenehmer und weniger »hektisch« wirkt.

Dieses Objektiv zeichnet sich wegen des eingebauten VCM (Voice Coil Motor) aus. Dieser Motorantrieb fokussiert einerseits sehr schnell und außerdem verfügt es über einen extrem leisen Autofokusbetrieb, sodass es bei Videoaufnahmen nur minimal störend wirkt. Natürlich verfügt auch dieser Zoom über einen nützlichen Bildstabilisator.

Mit etwa 530 Gramm ist es nicht nur das schwerste Objektiv, es ist auch das Größte. Im eingefahrenen Zustand hat es eine Länge von 95 Millimetern. Über einen Sperrschalter können Sie einstellen, ob das Objektiv beim Ausschalten der Kamera automatisch eingezogen werden soll. Um schnell wieder aufnahmebereit zu sein, können Sie es alternativ auch ausgefahren lassen.

Die Naheinstellungsgrenze variiert zwischen den Brennweiten. Bei einer Brennweite von 10 mm können Sie 30 Zentimeter an das Motiv heran – bei 100 mm müssen Sie einen Abstand von 86 Zentimetern einhalten. Mit diesen Werten erreichen Sie einen Abbildungsmaßstab von 1:4,8.

Die Lichtstärke reicht von f 4.5 im Weitwinkelbereich bis zu f 5.6 in der TeleEinstellung. Die kleinste Blende ist f 16. Mit diesen Werten ist es ein recht lichtschwaches Objektiv. Das Filtergewinde ist bei diesem Objektiv übrigens am größten – es werden 77-mm-Filter benötigt.

Die Gegenlichtblende HB-N102 ist im Lieferumfang enthalten. Das Objektiv gibt es als einziges im aktuellen Sortiment nur in Schwarz.

6.14 Der Bajonettadapter FT1

Sehr gespannt wurde das Erscheinen des Bajonettadapters FT1 erwartet, der etwa 220 Euro kostet. Kurz vor Weihnachten 2011 war es dann soweit: die ersten Adapter wurden in Deutschland ausgeliefert.

Mit diesem Bajonettadapter eröffnet sich der riesige Objektivpark, der für das F-Bajonett verfügbar ist, das Nikon mit der legendären Nikon F 1959 eingeführt hat. Dieses Bajonett wird bei allen Nikon-Spiegelreflexkameras bis zum heutigen Tag verwendet. Es war klar, dass eine Systemkamera von Nikon nicht mit diesem Bajonett arbeiten würde. Umso schöner ist es, dass die alten Nikkore durch den Adapter dennoch unterstützt werden. Und dabei können sowohl die automatischen Belichtungsprogramme als auch der Autofokus der AF-S-Nikkore genutzt werden. Einige der Einsteiger-Spiegelreflexkameras von Nikon bieten diese Möglichkeiten – trotz F-Bajonett – nicht.

Ein durchdachtes Detail am Rande: Zum Ansetzen des Adapters an die Nikon 1 wird ein Markierungsstrich als Hilfestellung angeboten. Der bei Spiegelreflexmodellen übliche Punkt ist dagegen auf der F-Bajonettseite zu finden. Sie sehen ihn im Bild rechts über dem Markierungspfeil, der den Schalter kennzeichnet, den Sie herunterdrücken müssen, um das Nikkor-Objektiv vom Adapter herunternehmen zu können. Nikon hat in der Zwischenzeit eine Liste mit 65 AF-S und AF-I-Nikkoren veröffentlicht, die auf ihre



Dies ist der Bajonettadapter FT1.

Hier wurde das Sigma-Objektiv 100–300 mm 1:4 mithilfe des Bajonettadapters FT1 an die V1 montiert. Auch dieses Drittanbieter-Objektiv funktioniert einwandfrei – auch mit Autofokus.



Kompatibilität mit dem FT1 erfolgreich getestet wurden. Weitere kompatible Objektive werden sicherlich hinzukommen.

Nicht aufgeführte Objektive wurden bisher nicht getestet – sie können aber dennoch einwandfrei funktionieren, wie beispielsweise das Sigma-Objektiv 100–300 mm 1:4,0 EX DG APO HSM IF, das ich persönlich sehr gerne an meinen Nikon-Spiegelreflexkameras einsetze. Sie sehen es oben abgebildet.

Das Objektiv arbeitet einwandfrei mit den Belichtungsprogrammen und dem Autofokus zusammen. Das Fokussieren klappt sehr schnell. Ich habe es nicht ausmessen können: aber gefühlt funktioniert es in etwa genauso schnell wie bei einer Nikon-Spiegelreflexkamera. Das automatische Fokussieren kann natürlich nur mit Objektiven klappen, die einen eigenen AF-Antrieb integriert haben – Objektive ohne Motor müssen manuell scharf gestellt werden.

Einschränkungen

Ohne ein paar Einschränkungen klappt die Adaptierung naturgemäß nicht – mit einigen lässt es sich gut leben, mit anderen weniger.

Der notwendige Autofokusmotor wurde schon erwähnt. Aber auch wenn dieser enthalten ist, gibt es Einschränkungen: Sie haben nämlich nur den Modus AF-S zur Verfügung. Sie sehen dies, wenn Sie die *Fokusmodus*-Funktion aufrufen – Sie sehen dies im nachfolgenden Bild links.

Bei Objektiven, die manuell fokussiert werden müssen, gibt es die AF-S-Funktion zwar auch, wenn Sie diese aber aufrufen wollen, wird die nachfolgend rechts abgebildete Fehlermeldung angezeigt.



Außerdem lässt sich nur das mittlere Autofokussmessfeld nutzen, was bei der Bildgestaltung von Nachteil sein könnte, wenn sich das Objekt der Begierde nicht im Zentrum des Bildes befindet. Fokussieren Sie in einem solchen Fall manuell.

Auch das Shiften bei der Programmautomatik ist nicht vorgesehen, was aber nicht besonders nachteilig ist. Nutzen Sie stattdessen einfach die Zeit- oder Blendenautomatik.

Manuell fokussieren

Für das manuelle Fokussieren wird eine Hilfestellung angeboten. Oben rechts wird ein Fokusindikator im Monitor beziehungsweise dem Sucher der V1/2 eingeblendet. Die Pfeile zeigen an, in welche Richtung scharfgestellt werden muss – sie sind im Bild links markiert. Ein Punkt dazwischen signalisiert das erfolgreiche Fokussieren. Nutzen Sie das Bedienelement oder Einstellrad, wenn die Bilddarstellung vergrößert werden soll – mit dem Multifunktionswähler wählen Sie dann den Bildausschnitt. Sie sehen dies im Bild rechts.



Bildausschnitt

Bei den Modellen ohne Einstellrad oder Bedienelement müssen Sie im *Aufnahme*-Menü mit der *Fokusmodus*-Funktion den Vergrößerungsfaktor festlegen.

Vorteile

Das besonders interessante an diesem Adapter ist der Cropfaktor der Nikon 1-Modelle. Wenn Sie nämlich die Superteleobjektive

Testergebnisse

Die von mir genutzten Objektive haben sich in den Tests alle sehr gut geschlagen. Wenn das Fokussieren möglich war, klappte es präzise und erfreulich schnell. Freude haben die lichtstarken Nikkor-Objektive bereitet, die die fotografischen Möglichkeiten gegenüber den bisher angebotenen 1-Nikkoren natürlich erhöhen, zumal der FT1 ja kein »Licht schluckt«.



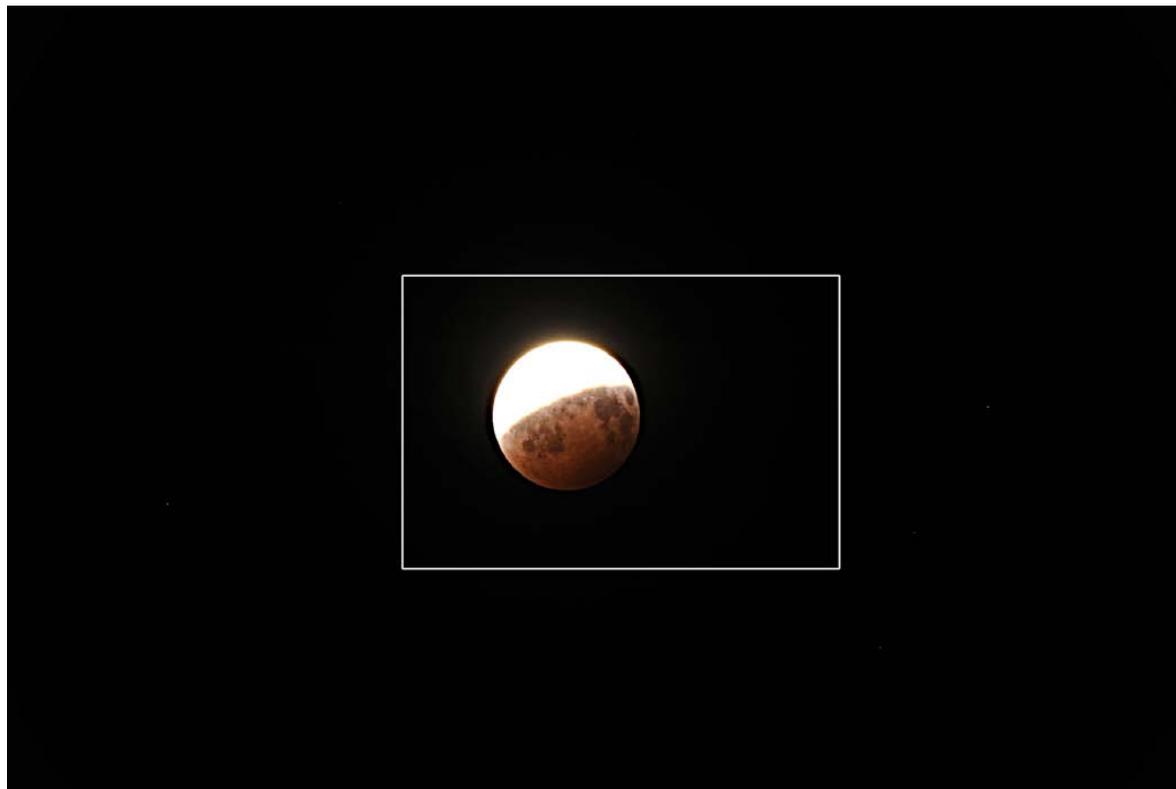
ansetzen, wird die Brennweite um den Faktor 2,7 »verlängert«, sodass sich riesige Brennweiten ergeben.

Was dies in der Praxis bedeutet, sehen Sie beim Bild unten. Hier habe ich die Mondfinsternis im August 2008 mit einer Vollformat-Nikon D700 aufgenommen. Dabei kam das Objektiv mit der längsten Brennweite zum Einsatz, das ich besitze: Es ist ein Tamron 200–500 mm. Dank des Cropfaktors der Nikon 1-Modelle würde bei Aufnahmen mit diesem Objektiv ein Bildausschnitt entstehen, wie er mit 1.350-mm-Objektiv entsteht, wenn man dieses an einer Vollformat-Kamera einsetzt.

Zusätzlich sind auch die Lichtstärken der verfügbaren Nikkore ein Vorteil, da der FT1 ja kein »Licht schluckt«. Damit lässt sich das bisherige Manko der lichtschwächeren 1-Nikkore ausgleichen.

Damit größere Objektive beim Einsatz auf dem Stativ kein »Übergewicht« bekommen, ist der Bajonettadapter sinnvoller.

Die Markierungslinie zeigt den Bildausschnitt, wie er mit einer Nikon 1 und einem 500-mm-Objektiv erreichbar wäre.



weise fest mit einem Stativadapter verbaut. Ein Nachteil soll hier nicht verschwiegen werden: Beim Einsatz von Nikkoren sind die Nikon 1-Modelle naturgemäß alles andere als kompakt und verlieren damit einen ihrer größten Vorteile. Dafür werden aber die fotografischen Möglichkeiten erweitert.

6.15 Stativdistanzstück TA-N100

Weil es beim Einsatz von größeren Objektiven – dazu gehört auch der Zoom 10–100-mm PD – zu Problemen beim Einsatz auf einem Stativ kommen kann, bietet Nikon für etwa 23 Euro ein Distanzstück an, sodass es nicht zu Berührungen mit dem Stativkopf kommen kann.



6.16 Weiteres Zubehör

Zusammen mit dem Nikon 1-System hat Nikon unterschiedliches Zubehör vorgestellt. Dazu gehören beispielsweise Weichtaschen in den unterschiedlichen Farben der Kameras. Auch passende Netzadapter und USB-Kabel werden von Nikon gesondert angeboten. Wer die Nikon 1-Modelle schlecht halten kann, kann sie mit einem Handgriff erweitern, der in das Stativgewinde eingeschraubt wird. Die Variante für die V1 – den GR-N1000 – sehen Sie rechts abgebildet. Für die J1/2 ist der GR-N2000 verfügbar. Für die J3 und S1 gibt es den Handgriff GR-N2100.



EXTRAKT – Zubehör nutzen

Je nachdem, welches der Nikon 1-Modelle Sie nutzen, haben Sie mehr oder weniger Möglichkeiten zur Erweiterung. Die V1/2 können Sie mit unterschiedlichsten Zubehör aufrüsten.

- › Da die V1 als einziges Modell keinen integrierten Blitz besitzt, ist hier ein externer Blitz sinnvoll.
- › Um die Positionsdaten in die Exif-Daten aufnehmen zu können, können Sie ein GPS-Gerät an der V1/2 montieren. Für einen besseren Ton bei Videoaufnahmen ist ein externes Mikrofon sinnvoll.
- › Wenn Sie Nikkore mit dem F-Bajonett an den Nikon 1-Modellen ansetzen wollen, ist der Bajonettadapter FT1 sinnvoll.