

Christian Haasz

Nikon D40/D40x



Kamerawissen von A-Z!

Inhaltsverzeichnis

1	Kamera einschalten und vorbereiten	10
	Akku laden und einlegen	11
	Aufnahmeprogramm wählen	11
	Displayanzeige aktivieren	11
	Brennweite einstellen	12
	Speicherkarte in den Kartenslot schieben	12
	Kartenslot erst nach dem Speichern öffnen	12
	Motiv anvisieren und Auslöser drücken	13
	Sie haben die Kamera während des Speicherns ausgeschaltet?	13
	Das Objektivbajonett der D40/D40x	16
	Einschränkungen je nach Objektivtyp	16
2	Objektive für die Nikon D40/D40x	16
	Objektive ohne CPU	17
	Besonders geeignet: DX-Objektive	17
	Zoom- und Allroundobjektive	18
	AF-S DX Zoom-Nikkor 18-135 mm 1:3,5-5,6 IF-ED (27-202 mm)	18
	AF-S VR DX Zoom-Nikkor 18-200 mm 1:3,5-5,6G IF-ED (27-300 mm)	18
	AF-S DX Zoom-Nikkor 18-55 mm 1:3,5-5,6G ED II (27-82,5 mm)	19
	AF-S DX Zoom-Nikkor 18-70 mm 1:3,5-4,5G IF-ED (28-105 mm)	19
	AF-S VR DX Zoom-Nikkor 55-200 mm 1:4-5,6 G IF-ED (82,5-300 mm)	20
	Normalobjektiv	20
	AF 50 mm 1:1,8D (75 mm)	20
	Porträt-Teleobjektiv	20
	AF Nikkor 85 mm 1:1,8D (127,5 mm)	20
	Makroobjektiv mit Bildstabilisator	21
	AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm 1:2,8G (157,5 mm)	21
	Objektive von Tamron, Sigma und Co.	21
3	Einstellungen in der Kamerasoftware	24
	Gliederung des Kameramenüs	24
	Menügruppe 1: WIEDERGABE	25
	Erste Hilfe auf Knopfdruck	26
	Menügruppe 2: AUFNAHME	30
	Fotografieren von NEF-Dateien	30
	Fotografieren von JPEG-Dateien	30
	Entscheidungsfinder: JPEG oder NEF (RAW)	32
	Bildqualität und Bildgröße verändern	34
	Einstellungen für den Weißabgleich	35
	ISO-Empfindlichkeit festlegen	36
	ISO-Empfindlichkeit manuell festlegen	38
	Aufnahmen in der Dämmerung	38
	Menügruppe 3: INDIVIDUALFUNKTIONEN	39
	Tonsignal – wichtiger, als man denkt	39

Kontinuierlichen Autofokus festlegen	40
Arbeiten mit der Messfeldsteuerung	40
Was soll beim Drücken des Auslösers passieren?	41
Belichtungsmessung festlegen	42
Blitzleistung einstellen	43
Hilfe für den Autofokus	43
ISO-Automatik ein- und ausschalten	44
Funktionstaste neu belegen	44
INDIVIDUALFUNKTION AE-L/AF-L	45
Monitoranzeige und Belichtungsmessung	46
Menügruppe 4: SYSTEM	48
Formatieren der Speicherkarte	48
Aufnahmeparameter anzeigen	48
USB-Einstellungen	49
Automatische Bildnummerierung	50
Staub auf dem Sensor	50
Automatisch Hoch- und Querformat	51
Menügruppe 5: BILDBEARBEITUNG	51
Rote-Augen-Korrektur	52
Faktor Bildqualität – JPEG vs. NEF	56
4 Das optimale Kamera-Setup	56
Kompromiss aus Bildqualität und Dateigröße	57
Exakte Bildinformationen nur im NEF-Format	57
ISO-Empfindlichkeit einstellen	58
Bildrauschen entgegenwirken	58
Weißabgleich für natürliche Farben	59
Manueller Weißabgleich	61
AdobeRGB für maximale Farbausbeute	63
Beeinflussung der Farbwerte	63
Richtige Prise Schärfe für JPEG-Bilder	63
JPEG-Fotos nachbearbeiten	65
5 Die richtige Belichtung	68
Referenzen für den Belichtungsmesser	69
Messmethoden der Nikon D40/D40x	71
Belichtungswerte manuell erhöhen	72
Empfehlung für die Praxis	72
Belichtung manuell einstellen	73
Anzeige der Belichtungswerte	73
Prinzip der Belichtungsreihentechnik	74
6 Weitwinkel, Landschaft und Architektur	78
Wichtige Kameraeinstellungen	80
Blende und Verschlusszeit einstellen	80
Menüeinstellungen vor dem Shooting überprüfen	80
Stürzende Linien vermeiden	82
Belichtungsreihen bei gleichbleibender Blende	83

Eine Belichtungsreihe starten	85
Normalbrennweite oder leichter Weitwinkel	88
Empfehlung für Schnappschüsse	88
7 Schnappschüsse mit der Nikon D40	88
Alternative Aufnahmeprogramme	91
Schnappschüsse bei Sportveranstaltungen	92
Personen im Dunkeln fotografieren	93
8 Tele, Sport und Bewegung	98
Kamera für Teleaufnahmen vorbereiten	99
Die Reziprozitätsregel gilt nach wie vor	99
Empfehlung für Bilder mit Telebrennweiten	100
Optimal – die Blendenautomatik	101
Tipps zur Belichtungsmessmethode	101
9 Makro- und Nahaufnahmen	106
Motivprogramm für Nahaufnahmen	106
Alternativ: Makro mit Kreativprogramm	107
Empfehlung für Nah- und Makromotive	108
Alternative zur Blendenvorwahl	110
10 Fotografieren mit Blitz	114
Blitz unterschiedlich einsetzen	114
Rote-Augen-Effekt reduzieren	114
Blitzen auf den 2. Verschlussvorhang	116
Blitzen in schlecht beleuchteter Umgebung	116
Blitzen mit Blendenvorwahl	116
Blitzen im Modus für Nachtaufnahmen	118
Blitzschuh und externes Blitzgerät	119

2 Objektive für die Nikon D40/D40x





Zu Spiegelreflexkameras gehört das passende Objektiv. Aber welches ist sinnvoll, welches ist gut genug? Für die Nikon D40/D40x gibt es eine große Auswahl an Optiken. Am besten sind jedoch diejenigen, die für den DX-Sensor optimiert sind. Man erkennt sie am „DX“ in der Bezeichnung. Im folgenden Kapitel erhalten Sie einen kleinen Überblick über diese und andere sinnvolle Nikon-Objektive.

2 Objektive für die Nikon D40/D40x

Die meisten D40/D40x-Besitzer haben ihre Kamera im Set mit einem für die kleine Nikon bestens geeigneten Objektiv gekauft. Meistens wird die D40/D40x mit dem weiter unten beschriebenen 18-55 mm-Nikkor angeboten, von dem es seit Kurzem eine verbesserte Variante gibt. Aber auch das 18-135 mm wird häufig im Set mit der Kamera angeboten, weil der lange Brennweitenbereich (7,5x entspricht 27 bis 202,5 mm im Kleinbildformat) ein zweites Objektiv fast überflüssig macht. Für Beispielbilder in diesem Buch, die mit der D40/D40x gemacht wurden, kam das AF-S Nikkor 18-55 mm, 1:3,5-5,6 G II ED DX zum Einsatz.



Das AF-S Nikkor 18-55 mm passt perfekt zur Nikon D40/D40x. (Foto: Nikon)

Das Objektivbajonett der D40/D40x

An das Objektivbajonett einer Nikon-Kamera kann man die meisten erhältlichen Nikon-Objektive anschließen, auch wenn die Objektive schon einige Jahre auf dem Buckel haben. Sind Sie also kein Neuling in Sachen Spiegelreflexfotografie und haben bereits Objektive von Nikon, lassen sich diese Optiken eventuell weiterhin nutzen.



Die Nikon D40/D40x ist mit rund 522 g Gewicht (ohne Objektiv) leicht genug, um sie auch mal länger in der Hand zu halten und ständig schussbereit zu sein.

Einschränkungen je nach Objektivtyp

Es gibt allerdings ein paar Einschränkungen. Nikon-Objektive unterscheiden sich grundsätzlich darin, ob sie mit einer CPU (einem elektronischen Bauteil zur Kommunikation mit der Kamera) ausgestattet sind oder nicht. Außerdem haben einige Objektive einen eingebauten Autofokus-Motor, andere werden über den Autofokus-Motor der Kamera gesteuert. Je nach Objektivtyp ergeben sich einige Einschränkungen in Bezug auf die Kamerafunktionen, vor allem der Autofokus funktioniert nur bei Objektiven, die ihren eigenen Autofokus-Motor eingebaut haben.

Kein Autofokus-Motor

Sowohl die D40 als auch die D40x haben keinen eigenen eingebauten Autofokus-Motor, was man daran erkennt, dass am Objektivanschluss der drehbare Autofokus-Anschluss fehlt. Der AF funktioniert nur bei den Objektiven mit den Bezeichnungen AF-S- und AF-I-Objektiv. Andere Objektivbauarten können nur mit manuellem Fokus eingesetzt werden.

Objektive ohne CPU

Die Objektive ohne CPU unterstützen grundsätzlich den Autofokus nicht und können außerdem nur im Aufnahmeprogramm **M** (Manuell) verwendet werden. Mit den Motivprogrammen wie z. B. **Landschaft** oder **Porträt** lässt sich nicht arbeiten. Im Kamerahandbuch finden Sie eine vollständige Liste der Objektivtypen mit den jeweils unterstützten Kamerafunktionen.



Während die D80 einen eigenen Autofokus-Motor besitzt, der die Fokussierung über den entsprechenden Anschluss am Objektivanschluss steuert, fehlt dieser Anschluss bei der D40/D40x. Der Autofokus funktioniert deshalb nur mit AF-S- und AF-I-Objektiven.

Besonders geeignet: DX-Objektive

Da der Aufnahmechip (CCD-Element) Ihrer Nikon D40/D40x mit 23,7 x 15,6 mm kleiner als ein Kleinbildnegativ (36 x 24 mm) ist – Nikon nennt das Format des D40/

CCD

CCD bedeutet **Charged Coupled Device** und bezeichnet die Technologie des Aufnahmesensors der Nikon D40/D40x.



Allen aktuellen Nikon-Kameras gemeinsam ist der Entriegelungsknopf für das Objektiv, der sich links am Anschluss befindet.

Kauf gebrauchter Nikon-Objektive

Falls Sie mit dem Gedanken spielen, in einer Onlineauktion ein gebrauchtes Nikon-Objektiv zu erwerben, sollten Sie vorher unbedingt ins Handbuch Ihrer Kamera sehen. Dort werden neben den kompatiblen auch diejenigen Objektive aufgelistet, die grundsätzlich nicht mit Ihrer D40/D40x arbeiten. Hierzu gehören unter anderem die IX-Objektive. Wichtig für den Autofokus: Verwenden Sie nur AF-S- und AF-I-Objektive. Diese haben einen eigenen Autofokus-Motor.

D40x-CCD „DX-Format“ –, sind Objektive, die für die analoge Kleinbildfotografie entwickelt wurden, nicht optimal auf die neuen digitalen Spiegelreflexkameras zugeschnitten.

Durch die kleinere Fläche des CCD sind kleinere Objektivkonstruktionen möglich, außerdem müssen die Objektive ein etwas höheres Auflösungsvermögen als Kleinbildoptiken haben, um das Maximum an Bildqualität bei einer D40/D40x liefern zu können. Deshalb sind die Objektive mit dem Namenszusatz DX besonders für den Einsatz an der D40/D40x bzw. an allen Nikon-Kameras mit DX-CCD geeignet. Das



Ein Vertreter der DX-Baureihe – das AF-S DX 18-135 mm.

für dieses Buch verwendete AF-S Nikkor 18-55 mm oder das häufig angebotene Allroundobjektiv AF-S Nikkor 18-70 1:3,5-4,5 G ED sind für die kleine Sensorfläche optimierte DX-Objektive.

Um Ihnen einen kleinen Überblick über sinnvolle Objektive zu geben, die nicht den Anspruch erhebt, vollständig zu sein, finden Sie im Anschluss eine Liste mit Optiken, die Sie an Ihrer Nikon D40/D40x verwenden können. Die am Ende des Kapitels vorgestellten Festbrennweiten sind übrigens keine DX-Objektive, also nicht speziell für den Einsatz an den digitalen Nikons gerechnet. Die Brennweite dieser Objektive muss mit dem durch die Sensorgröße der D40/D40x vorgegebenen Verlängerungsfaktor von 1,5 multipliziert werden, um die effektive Brennweite zu errechnen. Die für die D40/D40x relevante Brennweite steht in Klammern neben der Objektivezeichnung.



Der Sensor der D40/D40x hat eine Größe von 23,7 x 15,6 mm. Weil er kleiner als das Kleinbildformat ist, müssen die Brennweitenangaben auf Objektiven mit dem Faktor 1,5 multipliziert werden (Verlängerungsfaktor). Ein (Kleinbild-)Objektiv mit der Brennweite von 50 mm wirkt an der D40/D40x also wie ein Objektiv mit einer Brennweite von 75 mm (50 mm x 1,5).

Zoom- und Allround-objektive

AF-S DX Zoom-Nikkor 18-135 mm 1:3,5-5,6 IF-ED (27-202 mm)



AF-S DX Zoom-Nikkor 18-135 mm 1:3,5-5,6 IF-ED (27-202 mm). (Foto: Nikon)

Ausschließlich für die Verwendung an digitalen Nikons, also auch der D40/D40x, konzipiert ist das AF-S DX 18-135 mm/3,5-5,6G IF-ED. Das Objektiv ist sehr preisgünstig und bietet einen ausgesprochen großen Zoombereich (7,5-fach) von 18 bis 135 mm (27 bis 202 mm an der D40/D40x). Das Objektiv ist der Allrounder für Schnappschüsse jeder Art und ein perfekter Reisebegleiter. Vom Landschaftsfoto im Weitwinkelformat bis zum formatfüllenden Porträt ist alles möglich. Die Lichtstärke in Telestellung ist mit 5,6 immer noch dämmerungstauglich. Die Konstruktion des Objektivs verwendet eine ED-Glas-Linse (Extra-low Dispersion) und zwei asphärische Linsen, wodurch die Abbildungsleistung ausgesprochen gut ist. Die Fokussierung übernimmt ein Silent-Wave-Motor, wodurch schnelles und leises Scharfstellen möglich wird.

AF-S VR DX Zoom-Nikkor 18-200 mm 1:3,5-5,6G IF-ED (27-300 mm)

Ein Extremzoom (11,1-fach) mit dennoch guter Abbildungsleistung ist das AF-S VR DX Zoom-Nikkor 18-200 mm 1:3,5-5,6G IF-ED. Es ist mehr noch als das 18-135 mm



AF-S VR DX Zoom-Nikkor 18-200 mm 1:3,5-5,6G IF-ED (27-300 mm). (Foto: Nikon)

ein toller Begleiter auf Reisen, da alle wichtigen Brennweitenbereiche mit einem einzigen Zoom komplett abgedeckt werden. Es ist für den Einsatz mit einer digitalen Nikon-Spiegelreflexkamera konzipiert (DX). Aufgrund der extremen Telebrennweite kann man es sogar auf Safari mitnehmen, um in freier Wildbahn lebende Tiere zu fotografieren. Gegen Verwackeln, das besonders bei langen Brennweiten zum Problem werden kann, ist das Objektiv mit der VR-II-Technologie ausgestattet – dem Nikon-Bildstabilisator der zweiten Generation, der im Vergleich zu einem Objektiv ohne Bildstabilisator scharfe Aufnahmen ohne Stativ mit bis zu 16-fach längeren Belichtungszeiten ermöglicht (bei Weitwinkelstellung).

AF-S DX Zoom-Nikkor 18-55 mm 1:3,5-5,6G ED II (27-82,5 mm)



AF-S DX Zoom-Nikkor 18-55 mm 1:3,5-5,6G ED II (27-82,5 mm). (Foto: Nikon)

Das 18-55 mm ist ein kompaktes und sehr leichtes Zoomobjektiv, das hervorragende

Abbildungsleistung bietet. Auch diese Optik ist ausschließlich mit den digitalen Nikon-Spiegelreflexkameras verwendbar. Das 3-fach-Zoom ist ein ideales Objektiv, wenn man mit der Familie oder Freunden unterwegs ist und vor allem Schnappschüsse plant. Wer zusätzlich zum 18-55 mm noch ein wenig mehr Brennweite benötigt, sollte sich den zusätzlichen Kauf des AF-S VR DX Zoom-Nikkor 55-200 mm 1:4-5,6 G IF-ED (siehe weiter unten) überlegen. Mit nur zwei hochwertigen Objektiven hat man dann den Brennweitenbereich von 18 bis 200 mm (27 bis 300 mm) abgedeckt.

AF-S DX Zoom-Nikkor 18-70 mm 1:3,5-4,5G IF-ED (28-105 mm)

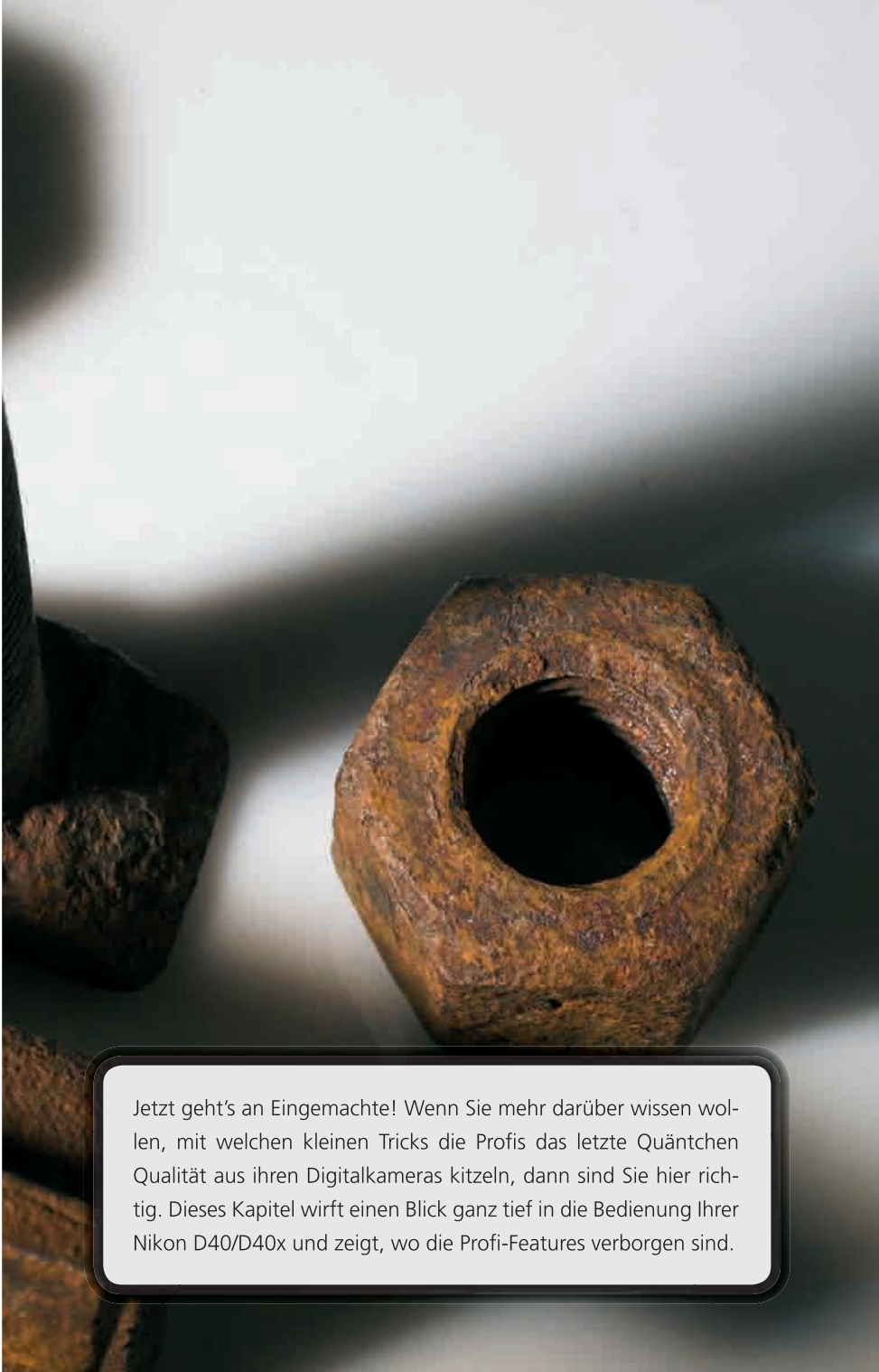


AF-S DX Zoom-Nikkor 18-70 mm 1:3,5-4,5G IF-ED (28-105 mm). (Foto: Nikon)

Noch ein Standardzoom für die digitalen Nikon-SLRs (DX). Der Brennweitenbereich dürfte in den meisten Alltagssituationen völlig ausreichen. Weil der Zoombereich im Vergleich zu den Extremzooms relativ gering gehalten wurde, ist die Abbildungsleistung hervorragend. Sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis. Die Konstruktion enthält drei Linsen aus ED-Glas und eine asphärische Verbundlinse, um Abbildungsfehler auf ein Minimum zu reduzieren. Der Autofokus wird vom Silent-Wave-Motor angetrieben und ist dadurch schnell und besonders leise.



4 Das optimale Kamera-Setup



Jetzt geht's an Eingemachte! Wenn Sie mehr darüber wissen wollen, mit welchen kleinen Tricks die Profis das letzte Quäntchen Qualität aus ihren Digitalkameras kitzeln, dann sind Sie hier richtig. Dieses Kapitel wirft einen Blick ganz tief in die Bedienung Ihrer Nikon D40/D40x und zeigt, wo die Profi-Features verborgen sind.

4 Das optimale Kamera-Setup

Sie haben sich die Nikon D40/D40x vermutlich deshalb gekauft, weil Sie mehr als nur Schnappschüsse machen möchten. Obwohl die Kamera natürlich so gut ist, dass mit ihr auch Schnappschüsse „aus der Hüfte“ toll aussehen, hat sie in Bezug auf die Bildqualität und das Handling noch einige Reserven zu bieten. Hier erfahren Sie, wie Sie die D40/D40x konfigurieren, um sich sämtliche Optionen für perfekte Digitalfotos und die entsprechenden Ausdrücke zu eröffnen.

Für beste Bilder reicht es nicht, eine tolle Kamera zu haben, auch das verwendete Objektiv muss entsprechend gut sein. Das häufig angebotene AF-S Nikkor 18-55 3,5-5,6 GII ED ist perfekt auf die Kamera und die Dimensionen des Aufnahmechips

Brennweitenverlängerung

Die Brennweite eines Objektivs wirkt je nach Größe des Aufnahmesensors anders. Je kleiner der Sensor im Vergleich zum Kleinbildformat ist, desto eingeschränkter ist der Bildwinkel, das heißt, dass z. B. ein 200-mm-Objektiv an Ihrer Nikon D40/D40x eine etwas kleinere Fläche abbildet als an einer Kleinbildkamera. Das Objektiv wirkt also wie eines mit längerer Brennweite. Der Verlängerungsfaktor der D40/D40x beträgt 1,5. Ein 200-mm-Objektiv hat an Ihrer Nikon-Kamera also einen Bildwinkel wie ein 300-mm-Objektiv an einer Kleinbildkamera.

abgestimmt. Aufgrund der etwas kleineren Abmessungen des Sensors im Vergleich zum jahrzehntlang dominanten Kleinbildformat ist die Brennweite des Nikkor 18-55 ungefähr vergleichbar mit einem 28-85-mm-Objektiv in der Kleinbildfotografie (Stichwort [Brennweitenverlängerung](#)).

Sowohl dynamische Weitwinkel- als auch moderate Teleporträts sind möglich. Beste Voraussetzungen also, um mit dem dynamischen Duo Nikon D40/D40x und Nikkor 18-55 tolle Fotos zu schießen, wenn Sie auch die Kamerasoftware richtig verwenden.



Das AF-S Nikkor 18-55 3,5-5,6 GII ED ist perfekt auf die Kamera und die Dimensionen des Aufnahmechips abgestimmt. (Foto: Nikon)

Faktor Bildqualität – JPEG vs. NEF

Die JPEG-Komprimierung führt dazu, dass Bildinformationen auf Pixelebene zusammengefasst werden, um dadurch Speicherplatz zu sparen. Das führt zu mehr oder weniger sichtbaren Verlusten an Bildinformationen. Je höher die



Gegenlichtblende schützt vor Streulicht

Wer in Bezug auf Streulicht, das im schlimmsten Fall die Farbsättigung einer Aufnahme reduziert und ungewünschte Lichtreflexe im Bild produziert, auf Nummer sicher gehen will, sollte immer mit Gegenlichtblende vor dem Objektiv fotografieren. Die Gegenlichtblende gibt es als Zubehör für alle Objektive entweder von Nikon oder von Fremdherstellern wie z. B. Hama.

Komprimierungsstufe, desto kleiner wird die Datenmenge eines JPEG-Bilds, allerdings – und das ist der große Haken – desto sichtbarer werden auch sogenannte Kompressionsartefakte. Diese eckigen Muster können ein Bild je nach Komprimierungsstufe enorm verschlechtern. Das heißt in der Praxis: Wer seine Fotos oder Bilder in vernünftiger Qualität präsentieren oder drucken möchte, sollte immer mit JPEGs arbeiten, die so wenig wie möglich komprimiert sind.

Kompromiss aus Bildqualität und Dateigröße

Wenig komprimierte JPEG-Dateien liefern einen ausgezeichneten Kompromiss aus Bildqualität und Dateigröße. Zum Vergleich: Ein von der Nikon D40/D40x aufgenommenes Bild belegt als JPEG-Datei in bester Qualität auf der Speicherkarte je nach Motiv ca. 3 bis 6 MByte Platz, als NEF-Datei aber ca. 6 bis 10 MByte. JPEG-Dateien sind das Ergebnis eines kamerainternen Umrechnungsprozesses, bei dem die Daten, die der Chip aufzeichnet, von der Kamerasoftware verarbeitet und mit einem gewissen Verlust an Informationen komprimiert gespeichert werden. Ist eine Aufnahme erst mal als JPEG-Datei abgelegt, gibt es keine Möglichkeit mehr, eventuell vom Chip erkannte Details, die bei der Komprimierung verloren gegangen sind, wiederherzustellen.

Exakte Bildinformationen nur im NEF-Format

Ganz anders bei NEF-Dateien. Hier wird tatsächlich exakt die Bildinformation gespeichert, die der Kamerachip aufzeichnet. Eine RAW-Datei im Nikon-typischen NEF-Format wird von der Kamera praktisch unbearbeitet auf der Speicherkarte abgelegt. Die Endungen von RAW-Dateien, man hört und liest auch immer wieder vom „digitalen Negativ“, was die Sache sehr gut beschreibt, variiert von Hersteller zu Hersteller, sogar zwischen den Kameramodellen eines Herstellers. Nikon benennt RAW-Dateien mit der Endung .NEF, bei Canon heißen die RAW-Files z. B. .CR2, .CRW oder .RAW.

Öffnen Sie mit einem Druck auf die Taste **MENU** das Kameramenü und navigieren Sie mit den Pfeiltasten des Multifunktionswählers zur zweiten Hauptgruppe. Wählen Sie dort den Eintrag **Bildqualität** und drücken Sie dann den rechten Pfeil auf dem Multifunktionswähler, um das Untermenü aufzurufen. Siehe auch Kapitel **Bildqualität und Bildgröße verändern** ab Seite 34.

Stellen Sie nun für maximale Bildqualität entweder die Option **NEF (RAW)** oder die Kombistufe **NEF+JPEG Basic** ein. Basic steht hier für JPEG-Dateien, die maximal komprimiert und vor allem zur Vorschau und Bildauswahl geeignet sind.

Sie erkaufen sich die hohe Informationsfülle von NEF-Dateien mit einer wichtigen Einschränkung: Auf einer Speicherkarte haben weit weniger NEF- als JPEG-Dateien Platz. Fotografieren Sie JPEG-Bilder (Modus **JPEG Fine**), passen auf eine 1-GByte-Speicherkarte rund 280 Fotos (Nikon D40), im Modus **NEF** sind es noch ca. 130 Aufnahmen (Nikon D40), im Modus **NEF+JPEG Basic** nur noch ca. 120 (Nikon D40).



Auf dem Display wird rechts unten angezeigt, wie viele Bilder Sie noch machen können, bis die Speicherkarte voll ist. Die Anzeige besagt hier, dass noch **281** Bilder in der eingestellten Bildqualität FINE möglich sind.

ISO-Empfindlichkeit einstellen

Was schon in der analogen Fotografie gilt, hat auch im digitalen Zeitalter noch Gültigkeit: Je höher die ISO-Empfindlichkeit eines Aufnahmemediums, desto mehr Bildrauschen zeigen die Bilder. Analoges Filmmaterial wird mit zunehmender Empfindlichkeit immer grobkörniger, in der Digitalfotografie nennt man dieses ganz ähnlich aussehende Phänomen Bildrauschen. In beiden Fällen werden mit höherem ISO-Wert immer deutlicher feine, punkartige Strukturen erkennbar.

Für maximale Aufnahmekontrolle

Die Einstellung der **ISO-Automatik** wirkt sich üblicherweise ausschließlich auf die automatischen Aufnahmeprogramme aus. In den manuellen bzw. halbmanuellen Aufnahmeprogrammen **P**, **S**, **A** und **M** kann die ISO-Automatik nicht zugeschaltet werden, was auch durchaus sinnvoll ist. Immerhin möchte man mit den manuellen Programmen maximale Kontrolle über die Aufnahmen erhalten und nicht der Kamera die Wahl über die Empfindlichkeit und damit das Bildrauschen überlassen.

Bildrauschen entgegenwirken

Filmkorn bzw. Bildrauschen kann bis zu einem gewissen Grad und im Fall der digitalen Fotografie mit ein wenig Nachbearbeitung am PC (z. B. leichtem Weichzeichnen) durchaus seinen Reiz haben. Zählen Sie jedoch zu den Menschen, die die Qualität eines Fotos auch daran messen, ob störende Strukturen sichtbar sind, ist die Einstellung ISO 100

(Nikon D40x) bzw. ISO 200 (Nikon D40) die richtige Wahl. Hierbei rauscht es im Bild am wenigsten. Von ISO 100 bzw. 200 (D40) bis 1600 reicht die Auswahl an Empfindlichkeitseinstellungen der Nikon D40/D40x.

Zusätzlich gibt es die weitere Stufe **HI 1** (ISO 3200). Ausgewählt wird die Empfindlichkeit, indem Sie entweder über das Kameramenü **AUFNAHME** den Befehl **ISO-Empfindlichkeit** anwählen oder aber die Informationsanzeige nach einem Druck auf den unteren der vier Knöpfe links vom Display verwenden. Drücken Sie den Knopf bei aktivierter Informationsanzeige ein weiteres Mal, können Sie mit dem Multifunktionswähler im Display den Eintrag **Fn 200** anwählen. Ein Druck auf **OK** lässt das Einstellmenü für den ISO-Wert erscheinen.



Innerhalb der Displayanzeige im Menü **ISO-Empfindlichkeit** können Sie mit dem Multifunktionswähler navigieren. Mit der Taste **OK** werden Einstellungen ausgewählt und bestätigt.

Kontrolle über die ISO-Empfindlichkeit

Wenn Sie in jedem Fall die Kontrolle über die ISO-Empfindlichkeit haben möchten, müssen Sie die Option ISO-Automatik im dritten Hauptmenü (INDIVIDUALFUNKTION 10) auf OFF gestellt haben. Steht der Befehl auf ON, wählt die Kamera in bestimmten Situationen, z. B. bei zu wenig Licht, automatisch einen anderen ISO-Wert, um korrekte Belichtungen zu gewährleisten. Es kann also passieren, dass eine Aufnahme plötzlich deutliches Bildrauschen zeigt, obwohl Sie eigentlich zuvor einen niedrigen ISO-Wert ausgewählt haben. Sie erkennen an der im Sucher und auf dem LC-Display aufleuchtenden Anzeige ISO AUTO, dass die Kamera einen anderen ISO-Wert als den von Ihnen eingestellten auswählt.

Weißabgleich für natürliche Farben

In einem wirklich guten, wenn nicht sogar perfekten Bild stimmen Bildgestaltung, Lichtführung, Schärfe und Farben. Damit Ihre Nikon D40/D40x die Farben absolut natürlich einfängt, muss sie wis-

sen, was die Farbe Weiß ist. Eine weiße Wand, vom rötlichen Licht einer Glühbirne beschienen, reflektiert nicht weiß, sondern rötlich. Ein Bild, das eine Wand rötlich zeigt, kann durchaus gewollt sein. Man denke nur an einen Sonnenuntergang in einem maltesischen Fischerdorf mit seinen weiß getünchten Hauswänden, die in der Abendsonne rötlich schimmern.

Der Weißabgleich darf also keine Farbstimmungen zerstören, er kommt vielmehr immer dann ins Spiel, wenn die Kamera sich von verschiedenfarbigen Lichtquellen irritieren lässt. Stellen Sie sich einen Raum

in einem mediterranen Lokal mit großen Ostfenstern (aus dieser Richtung kommt am Abend blaues Licht) kurz nach Sonnenuntergang vor. Von draußen strahlt noch ein wenig bläuliches Dämmerlicht durch die Fenster, an den Decken hängen Tageslichtlampen oder Leuchtstoffröhren, und auf den Tischen stehen Kerzen – hier kommt die Weißabgleichsautomatik jeder Digitalkamera ins Schwitzen. Eine korrekte (nicht emotionale!) Farbproduktion ist in so einer Situation nur durch den manuellen Weißabgleich machbar. Sie finden die entsprechende Option **Ei-gener Messwert** in der Menügruppe 2 **AUFNAHME** unter **Weißabgleich**.

70 mm, f2,8, 1/20 sek, ISO 1600



Die Gruselmasken waren mit rot leuchtenden Scheinwerfern angestrahlt. Das linke Bild entstand mit automatischem Weißabgleich, für das rechte wurde der Weißabgleich auf den Modus **Kunstlicht** eingestellt. Dadurch wurde der Rotstich ausgefiltert, die Farben wirken neutraler.

Index

Symbole

.CR2	57
.CRW	57
.NEF	57
.RAW	58
3D-Color-Matrixmessung	71

A

AdobeRGB	32, 63, 108
AE-L/AF-L	45, 46, 73
AE-L/AF-L-Taste	72
AF-A	40
AF-C	40, 41, 100
AF-C, Autofokus-Methode	91
AF-Hilfslicht	43
AF-I-Objektive	16, 17
AF-S	40, 80, 91
AF-S-Objektiv	16
AF-S Nikkor	
18-55 3,5-5,6 GII ED	56
AF-S Nikkor 18-55 mm	16, 17
AF-S Nikkor 18-70	17
Akku	11
Anzeige im Hochformat	28
Architektur	78
Aufhellblitz	114
Auflösung	10
Auflösungsvermögen	17
AUFNAHME	30
Aufnahmebetriebsart	44, 92
Aufnahmechip	17
Aufnahmeinformationen	24
Aufnahmeparameter anzeigen	48
Aufnahmeprogramme	11, 73
Ausgewählte Bilder	26
Auslöser	11
Auslösesperre	42
Ausschaltzeiten	46

AUTO-Einstellung	88
Auto-servo-AF	40
Autofokus	12, 80
Autofokus-Motor	16
Autofokus-Schieber	13
Autofokus bei Nahaufnahmen	110
Automatik	11

B

Bedienelemente	10
Bei Aufnahme	41
Belichtung	42, 69
manuell	73
Belichtungskorrektur	73
Belichtungsmesser, Referenz	69
Belichtungsmessmethoden	71
Belichtungsreferenz	69
Belichtungsreihen	74, 85
starten	85
Belichtungsspeicher	45
Belichtungswerte korrigieren	101
Benutzerdefiniert	31
Beschneiden	52
Bewegung	98
Bewegungsbilder	101
Bewölker Himmel	36
BILDBEARBEITUNG	51
Bildgestaltung bei Makrofotos	108
Bildgröße	34
Bildintervall	29
Bildkontrolle	42
Bildmontage	52
Bildnummerierung	
automatisch	50
Bilddoptimierung	30, 63
Benutzerdefiniert	31
Brillant	31
Intensiv	31
Normal	31
Weicher	31
Bildparameter	30
Bildqualität	11, 34, 58

Bildqualität, Maximum	17	Druckauftrag	29
Bildrauschen	36, 58	Druckfarbräume	63
Blende	11, 80	Dunkelheit	93, 118
Blendenautomatik	73, 100	DVD-Player	24
Blendenvorwahl	116	DX-Format	17
Blitz	114	Dynamisch	41
Synchronzeit	118	dynamische Effekte	117
Blitzen, 2. Verschlussvorhang	116		
Blitzgerät, externes	119	E	
Blitzleistung	43, 46	Eigener Messwert	36, 60
Blitzlicht	36	Einschaltknopf	11
frontales	107	Einstellmenü	24
Blitzmodus	116	Einzel-AF	40
Blitzschuh	119	Einzelaufnahmen	44
Blitztaste	91	Einzelbild	41, 91
Blumen	106	Einzelfeld	41
Blüten	106	Empfindlichkeit	36
Bracketing	74	manuell	38
Brautkleid	69	Empfindlichkeit D40/D40x	10
Brennweite	12, 18, 56	Enriegelungsknopf	17
Brennweitenverlängerung	56	Erste Hilfe	26
Bubble Jet Direct	29	Externes Blitzgerät	119
C			
Capture NX	51	F	
CCD	18	Farben	30
Charged Coupled Device	18	Farbmanagement	33
CMYK	32	Farbraum	31, 63
CPU	16	Farbsättigung	63
D		Farbtemperatur	36
D-lighting	52	Farbtonkorrektur	31, 32
D40 und D40x, Unterschiede	10	Farbwerte	63
Dämmerung	38, 118	Farbwiedergabe	31
Dateizähler	50	Fehlermeldung	48
Diashow	28	Fernauslöser	41, 47, 82
Digitales Negativ	57	Fernseher	24
Direktdruck	29, 30	Filtereffekte	52
Direktes Sonnenlicht	36	Fine	58
Displayanzeige	11	Flutlicht	102
DPOF	29	Fn 200	59
		Fokusmodus	40
		Formatieren	48

Format Infoanzeige	48	ISO-Empfindlichkeit	36, 59
Fotografieren		ISO-Wert	36
mit Blitz	114	ISO 100	10, 38, 59
mit Stativ	82	ISO 1600	38
Fragezeichen, Taste	26	ISO 200	10, 38
Funktionstaste	44	ISO AUTO	59
		IX-Objektive	17
G			
Gebrauchtojektive	17		
Gegenlicht	72	JPEG	32
Gegenlichtblende	57	JPEG Basic	33
Gegenlichtsituation	75	JPEG Fine	33
Gewicht, netto	10	JPEG Normal	33
Gewicht, ohne Objektiv	16	JPG-Bilder, Schärfe	63
Grad Kelvin	36		
H			
Hauttöne	32	Kamera-Setup	56
HI (Stufe 1) ISO-Empfindlichkeit	38	Kamera einschalten	11
HI, Displayanzeige	73	Kameraeinstellungen	
HI 1	59	wichtige	80
Highspeed-Speicher	12	Kameramenü	24
Hochformataufnahmen	51	AUFNAHME	30
Hochzeitsfotografen	69	BILDBEARBEITUNG	51
		INDIVIDUALFUNKTIONEN	39
		Menügruppe 1	25
		Menügruppe 2	30
		Menügruppe 3	39
		Menügruppe 4	48
		Menügruppe 5	51
		SYSTEM	48
		WIEDERGABE	25
		Kamerasoftware	24
		Kartenfach	13
		Kartenfachabdeckung	13
		Kartenslot	12
		Kelvin	36
		Kerzen	60
		Kerzenschein	35
		Kinder	88, 114
		Kleinbildfotografie	17, 78
		Kleinbildnegativ	17
I			
i-TTL-Blitz	114		
Ia (sRGB)	31		
II (AdobeRGB)	32		
IIa (sRGB)	32		
INDIVIDUALFUNKTION 11	45		
INDIVIDUALFUNKTION 12	70		
INDIVIDUALFUNKTION 8	46		
INDIVIDUALFUNKTIONEN	39		
Insekten	106		
Inspektion	50		
Integr. Blitzgerät	46		
Interpolation	63		
ISO	58		
ISO-Automatik	38, 44, 90		

Kompaktbild	52	Monochrom	52
Kompressionsartefakte	32, 57	Motiv anvisieren	13
Komprimierung	32	Motivprogramme	26, 39, 91
Komprimierungsstufe	57	Multifunktionswähler	24
Kontinuierlicher AF	40		
Korrekte Belichtung	69	N	
Kreativprogramme	26, 39, 73	Nächstes Objekt	40
Künstliches Licht	114	Nachtporträt	93, 114, 118
Kunstlicht	36, 60	Nahaufnahme	95, 106, 114
Kurze Verschlusszeiten	118	Naturfotografie	98
Kurzzeitsynchronisation	118	NEF (RAW)	58
		NEF+JPEG	33
L		NEF+JPEG Basic	58
Lab	32	NEF-Dateien	30, 57
Ladegerät	11	Nikkor-Objektiv	10
Landschaft	78, 80, 91	Nikon-Objektiv mit CPU	16
nächtlige	116	Nikon D40 und D40x en detail	10
Langzeitsynchronisation	116	Normalbrennweite	88
LC-Display	21	Nummernspeicher	50
Leuchtstofflampe	36		
Leuchtstoffröhren	60	O	
LO	101	Objektiv	56
LO, Displayanzeige	73	Objektivanschluss	16
LOCK/EIN	42	Objektivbajonett	16
Löschen/Alle	27	Objektive	
		Fremdhersteller	21
M		gebrauchte	17
Makroaufnahmen	106	mit Autofokus-Motor	16
Makro mit Blitz	110	Nikon	10
Manuelle Belichtungskontrolle	100	ohne CPU	17
Manueller Fokus	16	Objektivfehler	83
Mass Storage	49	OK/AUS	42
Matrixmessung	42, 82, 101	Optimale Blitzfotos	116
Menügruppe 1	25	Orientierung	51
Menügruppe 2	30		
Menügruppe 3	39	P	
Menügruppe 4	48	Perspektive	99
Menügruppe 5	51	PictBridge	29
Messfeldsteuerung	40, 102	-Drucker	49
Messmethoden	11, 70	PictureProject	51
Mittenbetonte Messung	42, 101		

Plakat	63	Sensorempfindlichkeit	58
Porträt	31, 91, 114	Serienaufnahmen	91
Presets	30, 35	Serienaufnahmen D40/D40x	10
Programmautomatik	73	Serienbilder	13, 44
Prospekt	63	Sigma	21
PTP	49	Sonnenuntergang	35
		Sorglos-Modus	68
Q		Speicherkarten	12
		Spiegelreflexfotografie	16
Qualitätseinstellungen	31	Sport	92, 98, 100
		Sportaufnahmen, rasante	102
R		Sportfotos	101
		Sportveranstaltungen	92
Raffung	98	Spotmessung	42, 71, 72
Rauschreduzierung	38	sRGB	31, 63
RAW	32	Stativ	82
RAW-Dateien	57	Staub	50
REAR	116	Straßenszenen	88
Referenzbild (Staub)	51	Streulicht	57
Reziprozitätsregel	99	Stürzende Linien	82
RGB	32	Synchronzeit	118
Rote-Augen-Effekt	114	SYSTEM	48
Rote-Augen-Korrektur	52		
		T	
S			
		Tamron	21
Sättigung	30	Taste	
SB-400	119	+/-	85, 101
SB-600	119	AE-L/AF-L	27, 70
SB-800	119	Fn	10
SB-R200	119	für Blitz	10
Schärfe	30	info	11
Schärfebereich	108	Lupensymbol	12
Schärfe für JPG-Bilder	63	MENU	24, 25, 88
Schärfentiefe	78, 107	mit Fragezeichen	26
Scharfzeichnung	64, 65	OK	27
Schatten	36	Teleaufnahmen	98
Scheinwerfer	102	Teleraffung	98
Schnappschüsse	88	Thumbnail-Ansicht	24
SD-Speicherkarte	12	Tiere	88
Selbstauslöser	41, 47, 82	Tintenstrahldrucker	63
Selektivmessung	71	Tonsignal	39
Sensor, D40/D40x	18	Tonwertkorrektur	31

TTL	114	W	
-Steuerung	46	WB	36
U		Weißabgleich	11, 35, 59
Unterschiede, D40 und D40x	10	automatischer	37
Urlaubsfotos	78	manueller	61
USB	49	per Knopfdruck	36
V		Weitwinkel	78
Veranstaltungen	88	WeitwinkelAufnahmen	80
Verschlusszeit	11, 80	Weitwinkelobjektiv	78
Verwackler	108	WIEDERGABE	25
Verzeichnung	83	Wiedergabe-Ordner	28
Vierfarbdruck	63	Z	
Vollautomatik	68, 90, 114	Zeitautomatik	73

FRANZIS

FOTO POCKET

Nikon D40/D40x



Das Buch macht da weiter, wo die Bedienungsanleitung der Kamera aufhört. Für die häufigsten Fotosituationen finden Sie hier wertvolle Tipps und Hinweise zur besten Aufnahmetechnik und den optimalen Kameraeinstellungen.

Checklisten und Referenzabbildungen zeigen die wichtigsten Parameter, wie Blende, Belichtungszeit, ISO-Empfindlichkeit, Messmethode und mehr.

Ihr Begleiter für jede Fototour
– immer zur Hand, wenn Sie ihn brauchen!

Kompakte technische Erläuterungen, Miniekurse aus dem Erfahrungsschatz eines Profifotografen und praxisorientierte Aufnahmetipps für Ihre Nikon D40/D40x.

Aus dem Inhalt:

- Befehle und Funktionen im Nikon-D40/D40x-Kameramenü ✓
- Objektive für die Nikon D40/D40x ✓
- Autofokus, Messmethoden, ISO-Einstellungen ✓
- Das optimale Kamera-Setup
- Bracketing:
Arbeiten mit Belichtungsreihen ✓
- Manuelle Feineinstellung des Weißabgleichs ✓
- Checklisten für unterschiedliche Aufnahmesituationen ✓
- Tipps: Landschaften, Schnapshots, Sport und Bewegung u. v. m. ✓
- Richtig belichten: Referenz für den Belichtungsmesser ✓
- Bildrauschen auf ein Minimum reduzieren ✓
- Individualfunktionen und Messmethoden gezielt nutzen ✓
- Optimal fotografieren mit Blitz ✓
- Tipps: Weitwinkel, Teleaufnahmen, Makro u. v. m. ✓

Euro 14,95 [d]

ISBN 978-3-7723-6728-1



9 783772 367281

Der Fotoratgeber im praktischen Taschenformat mit robuster Schutzhülle.