

**Richard Baraban**  
**Lothar Schrömer**  
**Jörg Walther**

# **Nikon D5500**

## **für bessere Fotos von Anfang an!**

**BILDNER**

**Verlag:** BILDNER Verlag GmbH  
Bahnhofstraße 8  
94032 Passau  
<http://www.bildner-verlag.de>  
[info@bildner-verlag.de](mailto:info@bildner-verlag.de)  
Tel.: + 49 851-6700  
Fax: +49 851-6624

**ISBN: 978-3-8328-0144-1**

**Covergestaltung:** Christian Dadlhuber

**Produktmanagement:** Lothar Schrömer

**Layout und Gestaltung:** Astrid Stähr

**Autoren:** Richard Baraban, Lothar Schrömer, Jörg Walther

**Herausgeber:** Christian Bildner

© 2015 BILDNER Verlag GmbH, Passau



Das FSC®-Label auf einem Holz- oder Papierprodukt ist ein eindeutiger Indikator dafür, dass das Produkt aus verantwortungsvoller Waldwirtschaft stammt. Und auf seinem Weg zum Konsumenten über die gesamte Verarbeitungs- und Handelskette nicht mit nicht-zertifiziertem, also nicht kontrolliertem, Holz oder Papier vermischt wurde. Produkte mit FSC®-Label sichern die Nutzung der Wälder gemäß den sozialen, ökonomischen und ökologischen Bedürfnissen heutiger und zukünftiger Generationen.

Für den kostenlosen Download der E-Book-Version dieses Buches gehen Sie wie folgt vor:

1. Registrieren Sie sich kostenlos bei unserem eBook-Portal unter [www.readersplanet.de](http://www.readersplanet.de)
2. Geben Sie anschließend folgende Adresse ein: [www.readersplanet.de/Gutschein.aspx](http://www.readersplanet.de/Gutschein.aspx)
3. Geben Sie im entsprechenden Feld nachfolgenden Gutschein-Code ein:  
Ihr Gutschein-Code:

(Bitte Groß-/Kleinschreibung sowie den Unterschied zwischen 0 und O beachten)

Sie können das eBook nun aus Ihrer Bibliothek herunterladen.

Bei Problemen wenden Sie sich bitte über das entsprechende Kontaktformular an uns.

## Wichtige Hinweise

Die Informationen in diesen Unterlagen werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz veröffentlicht. Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt. Bei der Zusammenstellung von Texten und Abbildungen wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Verlag, Herausgeber und Autoren können für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen. Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf Fehler sind Verlag und Herausgeber dankbar.

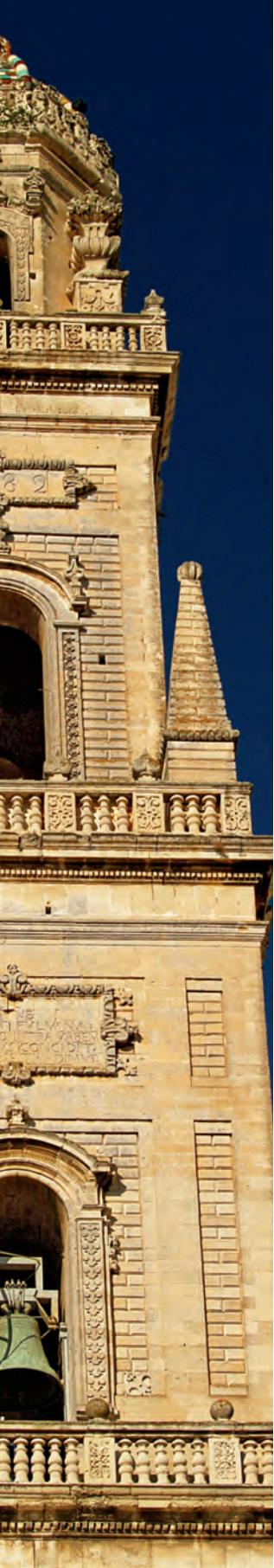
Fast alle Hard- und Softwarebezeichnungen und Markennamen der jeweiligen Firmen, die in diesem Buch erwähnt werden, können auch ohne besondere Kennzeichnung warenzeichen-,marken- oder patentrechtlichem Schutz unterliegen.

Das Werk einschließlich aller Teile ist urheberrechtlich geschützt. Es gelten die Lizenzbestimmungen der BILDNER-Verlag GmbH Passau.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Die Nikon D5500 kennenlernen .....</b>	<b>15</b>
<b>1.1 Die erste Inbetriebnahme der Nikon D5500 .....</b>	<b>16</b>
Akku und Speicherkarte einsetzen .....	17
Datum und Sprache festlegen .....	18
Objektiv entriegeln .....	19
Zubehöranschluss .....	20
<b>1.2 Die Bedienelemente der D5500 kennenlernen .....</b>	<b>21</b>
<b>1.3 Das erste Foto im Automatikmodus aufnehmen .....</b>	<b>24</b>
Ein Blick durch den Sucher .....	24
Die Live-View-Ansicht .....	26
Variation der Automatikfunktion .....	27
Der Auslöser .....	28
Bilder anschauen .....	29
Bewertung .....	30
Wiedergabe einer Diaschau .....	31
Die Belichtung bewerten .....	32
Löschen von Bildern .....	33
<b>1.4 Einstellungen für den perfekten Start .....</b>	<b>33</b>
Navigation im Kameramenü .....	34
Die wichtigsten Menüeinstellungen .....	34
Die ISO-Empfindlichkeit .....	35
Die Bildschärfe kontrollieren .....	36
Auslösesperre .....	37
Bildkommentar .....	37
Copyright .....	37
Anzeige der Aufnahmeflora .....	38
Menüeinstellungen wieder zurücksetzen .....	39
Ausschaltzeiten kontrollieren .....	39





DPOF-Druckauftrag .....	39
Das Tonsignal .....	40
Sensor-Reinigung .....	40
<b>1.5 Das Touchscreen in Aktion .....</b>	<b>40</b>
Bedienung des Touchscreens in der Wiedergabeansicht .....	41
Filme abspielen .....	42
Mit dem Touchscreen fokussieren .....	43
Programmsteuerung via Touchscreen .....	43
<b>1.6 Schwenkbares Display .....</b>	<b>43</b>
<b>2. Individualfunktionen .....</b>	<b>47</b>
a1 Priorität bei AF-C (kont. AF) .....	48
a2 Anzahl der Fokusmessfelder .....	48
a3 Integriertes AF-Hilfslicht .....	49
a4 Fokusskala .....	49
b1 Schrittweite Bel.-steuerung .....	49
b2 ISO-Anzeige .....	50
c1 Bel. speichern mit Auslöser .....	50
c2 Ausschaltzeiten .....	50
c3 Selbstauslöser .....	51
c4 Wartezeit für Fernauslös. (ML-L3) .....	51
d1 Spiegelvorauslösung .....	51
d2 Nummerspeicher .....	52
d3 Gitterlinien .....	52
d4 Datum einbelichten .....	52
d5 Skalen spiegeln .....	53
e1 Integriertes Blitzgerät .....	53
e2 Autom. Belichtungsreihen .....	53
f1 Belegung der Funktionstaste (Fn) .....	54
f2 Belegung der AE-L (Automatic Exposure Lock)/AF-L-Taste (Automatic Focus Lock) .....	55
f3 Touch Funktion zuweisen .....	56
f4 Auswahlrichtung .....	56

<b>2.1 Eine WLAN-Verbindung zu einem Mobile Device aufbauen .....</b>	<b>57</b>
Nikon Wireless Mobile Utility WMU .....	58
Mehrere Bilder gleichzeitig auf ein Smartphone übertragen .....	59
Die Alternative: DslrDashboard .....	59
<b>2.2 Digitale Kameratechnik .....</b>	<b>60</b>
Schematischer Aufbau der Kamera .....	61
Der Cropfaktor .....	62
<b>3. Die Automatikprogramme .....</b>	<b>65</b>
<b>3.1 Die Betriebsart Automatisch .....</b>	<b>66</b>
Automatik Blitz aus .....	68
<b>3.2 Das Porträt-Motivprogramm .....</b>	<b>69</b>
<b>3.3 Das Motivprogramm Landschaft .....</b>	<b>71</b>
<b>3.4 Das Motivprogramm Kinder .....</b>	<b>74</b>
<b>3.5 Das Sport-Programm .....</b>	<b>74</b>
<b>3.6 Die Nahaufnahme .....</b>	<b>76</b>
<b>3.7 Das Nachtporträt .....</b>	<b>79</b>
<b>3.8 Nachtaufnahme .....</b>	<b>80</b>
<b>3.9 Innenaufnahme .....</b>	<b>80</b>
<b>3.10 Strand/Schnee .....</b>	<b>81</b>
<b>3.11 Sonnenuntergang .....</b>	<b>81</b>
<b>3.12 Dämmerung .....</b>	<b>82</b>
<b>3.13 Tiere .....</b>	<b>82</b>
<b>3.14 Kerzenlicht .....</b>	<b>82</b>
<b>3.15 Blüten .....</b>	<b>82</b>
<b>3.16 Herbstfarben .....</b>	<b>83</b>
<b>3.17 Food .....</b>	<b>83</b>
<b>3.18 Die Spezialeffekte EFFECTS .....</b>	<b>83</b>





<b>3.19 Bildbearbeitung in der Kamera .....</b>	<b>85</b>
<b>3.20 Eine Intervallaufnahme aufzeichnen .....</b>	<b>98</b>
<b>3.21 Erstellen eines Time Lapse Videos .....</b>	<b>101</b>

## **4. Grenzenlose Freiheit mit der Belichtungssteuerung ..... 107**

Namensgebung der Programme S und A .....	108
<b>4.1 Belichten in der Live-View .....</b>	<b>109</b>
<b>4.2 Die Programmautomatik (P) für den schnellen Schnappschuss .....</b>	<b>110</b>
<b>4.3 Die Belichtungszeit vorgeben mit der Blendenaautomatik (S) .....</b>	<b>114</b>
Mit der Blendenaautomatik die richtige Zeit finden ....	115
<b>4.4 Die Zeitäutomatik (A) für den bewussten Einsatz der Blende .....</b>	<b>117</b>
<b>4.5 Die absolute Kontrolle mit der manuellen Belichtungssteuerung (M) .....</b>	<b>119</b>
Gezielte Belichtungskorrektur .....	120
Motivsituationen, die perfekte Belichtungskontrolle benötigen .....	120
Langzeitbelichtungen .....	122
<b>4.6 Optimale Belichtung mit Belichtungsreihen .....</b>	<b>124</b>
<b>4.7 HDR-Aufnahme .....</b>	<b>125</b>
<b>4.8 Das Picture Control richtig nutzen .....</b>	<b>126</b>
Mit Picture Control die Bildaufbereitung kontrollieren .....	127
Konfiguration des Picture Control verwalten .....	128
Die Basis-Picture-Controls im Überblick .....	130
<b>4.9 HD-Videos mit der D5500 aufnehmen .....</b>	<b>135</b>
Einige grundlegende Fragen zum Videofilmen .....	136
Die Video-Framerate .....	136



Die unterstützten Videoqualitätsmodi .....	137
Optimale Speicherkarten für das Filmen .....	140
Einstellung der Videoparameter .....	140
Videokontrolle mit der Live-View .....	141
Wackeln und Flimmern erfolgreich vermeiden .....	143
Perfekte Videoeinstellungen .....	147
Der Videoautofokus und seine Tücken .....	151
Fortgeschrittene Tipps zur Technik und Videopraxis .....	154
Soundqualitäten beim Video .....	156
Wiedergabe per HDMI .....	159
<b>5. Wechselnde Lichtsituationen meistern .....</b>	<b>161</b>
<b>5.1 Das Zusammenspiel von Blende, Zeit und Empfindlichkeit .....</b>	<b>162</b>
Die Lichtempfindlichkeit des Sensors – ISO .....	162
Die Lichtmenge regeln mit Blende und Zeit .....	164
Die Blendenwirkung richtig einschätzen .....	165
Einfluss der Belichtungszeit auf die Bildwirkung .....	167
Die beste ISO-Zeit-Blende-Kombination .....	168
Rauschunterdrückung .....	169
Die ISO-Grenzen und Rauschreduzierung .....	170
Die ISO-Automatik richtig nutzen .....	172
<b>5.2 Mit der passenden Messung zur richtigen Belichtung .....</b>	<b>174</b>
Motiverkennung mit der Matrixmessung .....	175
Die mittenbetonte Belichtungsmessung .....	177
Auf den Punkt gemessen mit der Spotmessung .....	178
Die Belichtungsspeicherung nutzen .....	180
<b>5.3 Das Histogramm zur Belichtungskontrolle .....</b>	<b>180</b>
Überbelichtete Bereiche durch die Spitzlichteranzeige vermeiden .....	181
Das ideale Histogramm .....	182



Die Belichtungssteuerung mit der Belichtungskorrektur optimieren .....	183
Belichtungsproblem gegen den blauen Himmel .....	185
<b>5.4 Extreme Lichtkontraste sicher meistern .....</b>	<b>186</b>
Active D-Lighting .....	188
Zu helle Bildbereiche vermeiden .....	190
Dynamikverbesserungen mit Mehrfachbelichtung ...	192
<b>5.5 Streulicht und harte Kontraste meistern .....</b>	<b>192</b>
Schwache Kontraste managen .....	193
Der Nahbereich – künstliches Licht zur Kontrastangleichung .....	195
<b>6. Das Spiel mit der Schärfe und Schärfentiefe .....</b>	<b>197</b>
Warum universelle Schärfe nicht immer ein gutes Foto ausmacht .....	200
Gezielte Unschärfe hebt das Motiv hervor .....	201
<b>6.1 Die Schärfe beurteilen .....</b>	<b>203</b>
Kontrolle mit dem LCD .....	203
<b>6.2 Mangelnde Motivschärfe .....</b>	<b>204</b>
Unschärfe durch schwachen Kontrast .....	205
Unschärfe durch Rauschen und hohe ISO-Werte .....	206
Unscharfe Bilder durch Front- und Backfokus .....	206
Unschärfe durch falsche Belichtungszeiten .....	207
<b>6.3 Die Grenzen der Schärfe durch Abblenden .....</b>	<b>208</b>
Grenzen der Objektivschärfe .....	209
Makros: Schärfentiefe ist manchmal wichtiger als absolute Schärfe .....	209
<b>6.4 Motivabhängig die passende AF-Betriebsart wählen .....</b>	<b>210</b>
Lichtgrenzen des Autofokus .....	211
Nur elektrischen Autofokusantrieb .....	212
Die Autofokusmodi AF-A, AF-C und AF-S .....	212



AF-Modus AF-S .....	212
AF-Modus AF-C .....	213
AF-Modus AF-A .....	214
Die D-Funktion in Kombination mit dem Autofokus .....	216
Manuelle Fokussierung .....	217
Die Fokussierhilfe im Sucher .....	217
Das richtige AF-Messfeld auswählen und nutzen .....	218
AF-Modi und Messfeldsteuerung .....	218
Motivsituationen für die automatische Messfeldsteuerung .....	219
Die Kamera hilft mit der dynamischen Messfeldsteuerung .....	220
3D-Tracking .....	221
Einzelfeldsteuerung für eine bessere Kontrolle .....	221
Autofokus und Belichtungsmessung trennen .....	223
<b>6.5 Auch bei wenig Licht sicher scharf stellen .....</b>	<b>224</b>
Mit dem AF-Hilfslicht den Fokus unterstützen .....	225
<b>6.6 Der Live-View-Modus .....</b>	<b>227</b>
Die richtige Arbeitsweise des Live-View-Autofokus wählen .....	227
Gesichtserkennung nur im Live-View-Modus .....	229
<b>6.7 Typische Autofokusprobleme und Gegenmaßnahmen .....</b>	<b>230</b>
Störende Muster .....	230
<b>7. Brillante Farbwirkung durch den richtigen Weißabgleich .....</b>	<b>233</b>
Grenzen des automatischen Weißabgleichs .....	235
<b>7.1 Erste Lösung: der Weißabgleich mit Vorgaben .....</b>	<b>237</b>
Weißabgleich mit eigenen Messwerten .....	238



<b>7.2 Die Farbwirkung in der Live-View beurteilen .....</b>	<b>240</b>
Optimale Bildschirmbeurteilung .....	241
Farbraum .....	241
<b>8. Der kreative Blitz Einsatz .....</b>	<b>243</b>
<b>8.1 Der interne Kamerablitz .....</b>	<b>245</b>
<b>8.2 Mehr Lichtleistung mit externen Blitzgeräten .....</b>	<b>248</b>
Reichweitensteuerung mit Zoomreflektoren .....	250
Die Leitzahl zeigt die Blitzreichweite .....	251
Synchronzeit und Verschlussvorhänge .....	254
Matrixgesteuertes Blitzen und 3D-Multi-Sensor-Blitzsteuerung .....	255
<b>8.3 Kreative Blitzmethoden .....</b>	<b>256</b>
Rote Augen sicher vermeiden .....	256
Mischen Sie Blitzlicht und Umgebungslicht .....	258
Rear: die Synchronisation des Blitzes auf den zweiten Verschlussvorhang .....	259
Den externen Blitz als überwiegende Lichtquelle nutzen .....	260
Gezielt aufhellen mit Blitzlicht .....	262
<b>9. Empfohlene Objektive .....</b>	<b>265</b>
Bildwinkel und Brennweite an der D5500 .....	266
Öffnung eines Objektivs und Lichtstärke .....	266
Blendenmechanik und Blendenwirkung .....	268
Lichtstärke bietet fotografischen Freiraum .....	268
<b>9.1 Streulicht und Vignettierung .....</b>	<b>270</b>
Das Streulicht minimieren .....	270
Vignettierung .....	271
<b>9.2 Die Kitobjektive und Alternativen .....</b>	<b>273</b>

<b>9.3</b>	<b>Festbrennweiten oder Zoomobjektiv? .....</b>	<b>277</b>
<b>9.4</b>	<b>Landschaften und Städte einfangen mit dem Weitwinkel .....</b>	<b>279</b>
<b>9.5</b>	<b>Entferntes Heranholen mit den Telebrennweiten .....</b>	<b>281</b>
<b>9.6</b>	<b>Besonders lange Brennweiten für die Action- und die Naturfotografie .....</b>	<b>283</b>
<b>9.7</b>	<b>Für den Urlaub: die Superzooms .....</b>	<b>285</b>
<b>9.8</b>	<b>Makroobjektive .....</b>	<b>287</b>
	Tilt-Shift-Objektive für Architekturaufnahmen .....	291
<b>9.9</b>	<b>Filter helfen in besonderen Aufnahmesituationen .....</b>	<b>293</b>
	Graufilter zur Lichtreduzierung .....	293
	Polfilter nicht nur für Postkartenbilder .....	294
<b>9.10</b>	<b>Stative für jeden Einsatz .....</b>	<b>295</b>
<b>9.11</b>	<b>Fernauslöser und Fernsteuerung .....</b>	<b>296</b>
<b>10.</b>	<b>Porträts und Gruppenbilder .....</b>	<b>299</b>
<b>10.1</b>	<b>Die besten Objektive für Porträtaufnahmen .....</b>	<b>300</b>
<b>10.2</b>	<b>Die optimale Schärfe richtig setzen .....</b>	<b>304</b>
	Wohin genau mit der Schärfe? .....	304
<b>10.3</b>	<b>Weitere wichtige Kameraeinstellungen .....</b>	<b>305</b>
<b>10.4</b>	<b>Praxistipps Porträtfotografie .....</b>	<b>307</b>
<b>11.</b>	<b>Tier- und Makrofotografie .....</b>	<b>313</b>
<b>11.1</b>	<b>Tiere in der Natur oder im Zoo .....</b>	<b>315</b>
	Objektive zur Tierfotografie .....	317
	Die richtigen Einstellungen an der D5500 .....	318





<b>11.2 Faszinierende Makrofotos .....</b>	<b>320</b>
Mit Nahlinsen noch näher ran .....	321
Für experimentierfreudige Fotografen:	
der Retroadapter .....	322
Spezialisierte Makroobjektive .....	323
Makros brauchen viel Licht .....	326
Spezielle Techniken beim Fokussieren .....	327
Die Grundeinstellungen zur Makrofotografie .....	329
<b>12. Architektur und Städte fotografieren .....</b>	<b>333</b>
<b>12.1 GröÙe vermitteln .....</b>	<b>338</b>
<b>12.2 Optische Fluchtpunkte setzen .....</b>	<b>339</b>
<b>12.3 Die richtige Tageszeit .....</b>	<b>339</b>
<b>12.4 Das Problem der stürzenden Linien .....</b>	<b>341</b>
<b>12.5 Die Objektivfehler kennen und ihnen begegnen .....</b>	<b>342</b>
<b>12.6 Immer nur Schärfentiefe? .....</b>	<b>344</b>
<b>12.7 Architektur auch innen .....</b>	<b>345</b>
Schwierige Fenster .....	345
<b>Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>347</b>





# Die Nikon D5500 kennenlernen

Mit der Nikon D5500 haben Sie sich für eine Spiegelreflexkamera mit extrem kompaktem Gehäuse entschieden. Trotzdem ist der Funktionsumfang dieser Kamera riesig. Egal, was Sie fotografieren möchten, mit der D5500 haben Sie immer das perfekte Werkzeug zur Hand.



## 1.1 Die erste Inbetriebnahme der Nikon D5500

Vielleicht haben Sie Ihre neue Nikon D5500 noch in der Verpackung gerade vor sich liegen und freuen sich darauf, mit dem Fotografieren loszulegen?! Um die Kamera ein erstes Mal auszuprobieren, sollen zunächst kurz die Schritte zur Inbetriebnahme der Kamera durchgegangen werden. Ich gehe in dieser Einführung davon aus, dass Ihnen entweder eines der Kitobjektive vorliegt oder Sie ein Objektiv Ihrer Wahl zu Ihrer D5500 hinzugekauft haben.



Als Erstes nehmen Sie die weiße Abdeckung 1 am hinteren Ende des Objektivs ab, unter der das Objektivbajonett zum Vorschein kommt. Bei anderen Objektiven kann es sich auch um schwarze Deckel handeln, die abgeschraubt werden müssen.

Als Nächstes wird mit einer Drehung im Uhrzeigersinn der Deckel auf der Kamera abgenommen 2.



### Aufsetzen des Objektivs

Ist man noch etwas ungeübt im Aufsetzen des Objektivs, sollte man einige Punkte beherzigen:

- Das Objektiv ist immer plan aufzusetzen. Wenn sich die beiden weißen Punkte auf Objektiv und Kamera genau gegenüberliegen, ist das sehr einfach.
- Achten Sie auch in hektischen Situationen darauf, dass sich das Gewinde des Objektivs nicht verkantet. Ist alles in Ordnung, lassen sich die Objektive mit sehr geringem Kraftaufwand entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, bis sie mit einem leichten Klick einrasten. Spüren Sie einen deutlichen Widerstand, kontrollieren Sie noch einmal den korrekten Sitz der Linse.
- Ich habe in den Jahren als Fotograf sehr wenige Objektive kennengelernt, die sich nur relativ schwergängig aufsetzen ließen. Dazu gehörte z. B. das NIKKOR AF 50 mm f/1,8 D, bei seinem Nachfolger, dem f/1,8 G, lief alles wie gewohnt.

Halten Sie die Kamera leicht nach unten geneigt, damit möglichst kein Staub in den Spiegelkasten eindringen kann.

Nehmen Sie jetzt das Objektiv in die Hand und suchen Sie darauf den weißen Punkt. Setzen Sie das Objektiv so an die Kamera an, dass sich die weißen Punkte gegenüberliegen.

Mit einer leichten Drehung des Objektivs nach links (entgegen dem Uhrzeigersinn) rastet es hörbar ein.



▲ Das Objektiv wird so an die D5500 angesetzt, dass sich die weißen Punkte gegenüberliegen.

## Akku und Speicherkarte einsetzen

An der unteren Seite der Kamera finden Sie in der Griffwulst die Klappe für das Akkufach. Öffnen Sie die Abdeckung und setzen Sie den Akku so ein, dass die Kontakte in Richtung Kamera zeigen.

Beim Einsetzen des Akkus müssen Sie die kleine gelbe Nase mit dem Akku etwas zur Seite drücken. Schieben Sie den Akku so weit ins Fach, bis die gelbe Nase hinter dem Akku einrastet. Als Letztes öffnen Sie an der rechten Seite der Kamera das Kartenfach, indem Sie es mit dem Finger leicht nach hinten ziehen. Eine Feder drückt das Fach dann vollständig auf. Leider wird keine Speicherkarten mitgeliefert, was ein ebenso angenehmer wie sinnvoller Service wäre.

Setzen Sie eine SD-Karte so ein, dass die schräge Kante nach oben in Richtung Kartenfach zeigt, und drücken Sie die Karte so tief ein, dass sie von allein einrastet.

Auf dem Markt wird eine unüberschaubare Flut an Speicherkarten angeboten. Die D5500 benötigt SD-Speicherkarten bzw. UHS-I-kompatible SDHC- oder SDXC-Speicherkarten.



Derzeit bieten SDHC-Speicherkarten mit 16 oder 32 GByte Speicherkapazität wohl das beste Preis-Leistungs-Verhältnis.



Es empfiehlt sich, schnelle Speicherkarten zu bevorzugen (Class 10). Sie sind bis auf einige Spitzenmodelle nur unwesentlich teurer als andere Modelle. Ich rate auch dazu, die Speicherkarten immer in der Kamera zu formatieren und nicht im Kartenleser am Computer oder Laptop. Einige der Speicherkarten liefern auf ihrem Etikett eine Fülle an Informationen: ① Speicherkapazität, ② genaue Typbezeichnung SDHC I, ③ Geschwindigkeitsklasse (min. 10 MByte/s), ④ effektive Geschwindigkeit (30 MByte/s, bezieht sich oft auf die schnellere Lesegeschwindigkeit), ⑤ Schalter, um die Karte gegen das Überschreiben zu schützen.



Zuletzt kontrollieren Sie, ob das Funktionswahlrad auf der grünen AUTO-Markierung oder alternativ auf dem Programm P steht, und schalten die Kamera ein.

## Datum und Sprache festlegen



Jetzt gilt es noch, einige notwendige Grundeinstellungen im Kameramenü vorzunehmen, bevor die Kamera das erste Mal in Gebrauch genommen wird. Bei der ersten Inbetriebnahme erscheint das entsprechende Menü automatisch, ansonsten finden Sie die Einträge im Menü **System**.

Zuerst stellen Sie die Landessprache ein. Wandern Sie mit dem rechten Steuerkreuz nach oben, sodass als Sprache **Deutsch** ausgewählt ist. Anschließend geben Sie noch das aktuelle Datum und die Uhrzeit sowie das Datumsformat, die Zeitzone und die Umstellung auf die Sommerzeit ein.

Den Wiedergabeordner können Sie auf der Voreinstellung **D5500** stehen lassen. Bestätigen Sie Ihre Einstellungen und verlassen Sie das Menü durch einen kurzen Tipp auf den Auslöser.

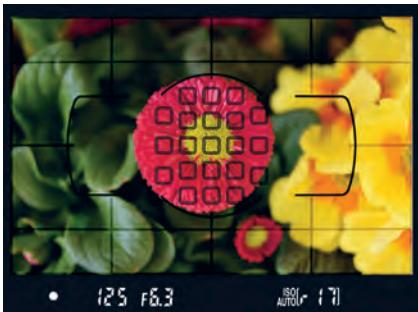


## Objektiv entriegeln

Das Kitobjektiv der Nikon D5500 NIKKOR 18–55 mm 1:3,5–5,6G VR II weist eine Besonderheit auf. Sie müssen den schwarzen Knopf am Objektiv ① drücken und den Brennweitenring des Objektivs bei gedrückter Taste auf mindestens 18 mm drehen, um das Objektiv zu entriegeln.

Vergessen Sie nicht, die vordere Verschlusskappe vom Objektiv zu nehmen.





Wenn Sie durch den Sucher blicken, können Sie einen Bildausschnitt und die Brennweite auswählen. Ihr erstes Bild erscheint auf dem Monitor.

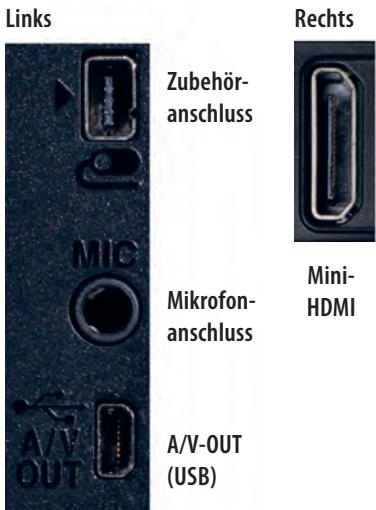
Erschrecken Sie nicht, wenn im Automatikmodus eventuell gleich der integrierte Kamerablitz aufspringt. Im vollautomatischen Modus der Kamera hat man leider keinen Einfluss darauf, wann sich der Blitz einschaltet und auslöst.

Wenn Sie den Blitz nicht benötigen, können Sie ihn einfach mit der Hand wieder herunterdrücken, bis er einrastet.



Haben Sie Ihre ersten Testaufnahmen erfolgreich abgeschlossen, schalten Sie die Kamera am ON/OFF-Schalter wieder aus. Nach jeder Aufnahmesession ist es ratsam, den Objektivdeckel wieder auf das Objektiv zu setzen.

## Zubehöranschluss



Der Zubehöranschluss funktioniert nur mit einem der kompatiblen Fernauslöser und dem zugehörigen Empfänger, wie z. B. dem Nikon WR-T10 als Fernauslöser sowie dem WR-R10 als Empfänger, oder auch mit dem kabelgebundenen Auslöser MC-DC2.

Außerdem können Sie einen GPS-Empfänger wie den Nikon GP-1, aber auch den Nikon GP-1A auf den Blitzschuh stecken und mit dem Zubehöranschluss verbinden, um Positionsdaten aufzuzeichnen.

Wählen Sie im Menü **System** den Unterpunkt **Zubehöranschluss**, um Ihrem Fernauslöser bzw. Ihrem GPS-Modul Einstellungen zuzuweisen.

## 1.2 Die Bedienelemente der D5500 kennenlernen

- 1 **Start-/Stopptaste für die Film-aufzeichnung.** Die Taste funktioniert nur dann, wenn sich die Kamera bereits im Live-View-Modus befindet.
- 2 **Ein-/Ausschalter** der Kamera.
- 3 **Auslöser:** Wird der Auslöser halb durchgedrückt, werden der Autofokus und die Belichtungsmessung aktiviert. In der Grundeinstellung gibt der Autofokus eine akustische und optische Rückmeldung dazu, ob ein Schärfepunkt erfolgreich erkannt wurde. Im Sucher leuchten die Sensoren, auf die scharf gestellt wird, kurz rot auf.
- 4 **Belichtungskorrektur:** In den Aufnahmemodi P, S und A korrigieren Sie durch Drücken dieser Taste und gleichzeitiges Drehen am Einstellrad **6** die Belichtung. Im manuellen **Modus M** wird durch gleichzeitiges Drücken dieser Taste und Drehen am Einstellrad der **Blendenwert** verändert.
- 5 **Der Live-View-Schalter** lässt den Spiegel hochklappen, sodass das Licht direkt auf den Monitor geleitet wird und das Bild live betrachtet werden kann. Der Sucher bleibt schwarz.
- 6 **Einstellrad**, mit dem verschiedene Parameter eingestellt werden können.
- 7 **Funktionswahlrad** bietet die verschiedenen Programme der D5500. Der weiße Strich auf der linken Seite markiert das gerade aktive Programm.
- 8 **Der Zubehörschuh** kann nicht nur einen externen Systemblitz aufnehmen, sondern auch weitere Steuer-



geräte. Vor dem Zubehörschuh ist der kleine integrierte Blitz zu erkennen.

- 9 **Sensorebenenmarkierung:** Auf dieser Ebene liegt intern die Oberfläche des Kamerasensors.
- 10 Unter diesen Löchern befindet sich der kleine **Lautsprecher** der Kamera für die Audiomeldungen.
- 11 An dieser Stelle befindet sich das integrierte **Mikrofon** der D5500.



- 1 Der **Zubehörschuh**, der z. B. einen externen Blitz aufnimmt.
- 2 **Dioptrieneinstellung:** Brillenträger können durch eine Verstellung der Dioptrienzahl im Sucher versuchen, ohne Brille zu fotografieren.
- 3 Mit der **Info-Taste** blenden Sie wichtige Informationen zu den aktuellen Kameraparametern auf dem Display ein. Ein erneuter Druck auf die Taste lässt die Anzeige wieder verschwinden.
- 4 **AE-L/AF-L-Taste:** Je nach Tastenbelegung wird der Autofokus fixiert (**AF-Lock**) oder Schärfeeinstellung sowie Belichtung (**Auto Exposure Lock**) werden gespeichert. In einigen Betriebsarten können Sie auch ein Bild vor dem versehentlichen Löschen schützen.
- 5 Das **Einstellrad** verändert allein oder in Kombination mit weiteren Tasten variable Werte, wie z. B. den Blendenwert oder die Belichtungszeit.
- 6 Die **Wiedergabetaste** wechselt zwischen dem Aufnahme- und dem Wiedergabemodus. Mit Letzterem lassen

sich Aufnahmen auf der Speicherplatte betrachten.

- 7 Über die **i-Taste** können Sie wie mit der Info-Taste wichtige Kameraparameter wie z. B. ISO-Wert und AF-Messfeldsteuerung anzeigen lassen. Der Vorteil der i-Taste ist, dass die Parameter auch gleich geändert werden können.
- 8 Der **Multifunktionswähler** dient hauptsächlich der Navigation z. B. durch die Menüs oder zwischen den AF-Feldern.
- 9 Die **OK-Taste** aktiviert Ereignisse oder bestätigt Befehle.
- 10 Die **Löschtaste** löscht im Wiedergabemodus einzelne Bilder von der Speicherplatte.
- 11 Die **Kontrollleuchte** für den Speicherkartenzugriff. Vor allem nach Serienbildern und Videoaufnahmen sollten Sie nicht zu schnell die Kamera ausschalten oder die Speicherplatte entnehmen.
- 12 Die **Verkleinerungs-/Bildindextaste** zeigt im Aufnahmemodus Tipps und Hinweise an. Im Wiedergabemodus wird die Bildübersicht aufgerufen oder der Bildausschnitt verkleinert dargestellt.

- 13 Mit der Taste für die **Ausschnittvergrößerung** kann z. B. schnell kontrolliert werden, ob die Schärfe im Motiv richtig sitzt.
- 14 Der **Kameramonitor** zeigt entweder die Live-View, wichtige Kameraparameter oder in der Rückschau die aufgenommenen Fotos.
- 15 Der **Infrarotsensor** für die Fernsteuerung ML-L3 auf der Rückseite.
- 16 Die  **MENU-Taste** ruft die Menüeinstellungen der Kamera auf.
- 17 Mit dem **Sucher** sehen Sie Ihr Motiv direkt durch das Objektiv.
- 18 Der **Augensensor** deaktiviert den Monitor, wenn das Auge zum Sucher geführt wird.

- 1 **Infrarotsensor** für die Fernsteuerung ML-L3 auf der Vorderseite.
- 2 Das **AF-Hilfslicht** unterstützt den Autofokus bei schlechten Lichtverhältnissen. Im Selbstauslösemodus blinkt die Lampe bis zur Auslösung und hilft, den Rote-Augen-Effekt zu verringern.
- 3 Die **Blitzmodustaste** schaltet den integrierten Blitz zu, falls er nicht automatisch ausklappt.
- 4 Die **Funktionstaste Fn** kann in den Individualeinstellungen **f1 Funktionstaste** mit einer Einstellung Ihrer Wahl belegt werden.
- 5 Markierung für die **Objektivausrichtung**.
- 6 Die **Objektiventriegelung** muss gedrückt sein, um ein Objektiv abzunehmen. Zum Ansetzen eines Objektivs ist sie nicht zwingend notwendig.



- 7 **Aufnahmebetriebsart.** Nach Drücken der Taste zur Aufnahmebetriebsart können Sie mit dem Einstellrad aus einer der vielen Aufnahmebetriebsarten wie Einzelbild, Serienaufnahme, Leise Auslösung, Selbstauslöser, Fernauslösung m. Vorl. (ML-L3) sowie Fernauslösung o. Vorl. (ML-L3) wählen.

## 1.3 Das erste Foto im Automatikmodus aufnehmen

In der Vollautomatik  übernimmt die Kamera alle wichtigen Einstellungen für Sie. Das bedeutet allerdings auch, dass Sie kaum eine Eingriffsmöglichkeit haben. Wenn Sie noch ganz am Anfang stehen, kann aber gerade das durchaus gewünscht sein. In diesem Fall konzentrieren Sie sich ganz auf Ihr Motiv und auf den Bildausschnitt. Die modernen DSLR-Kameras besitzen mittlerweile eine ausgeklügelte Automatik, die in sehr vielen Standardsituationen gute bis sehr gute Ergebnisse liefert.

### Ein Blick durch den Sucher

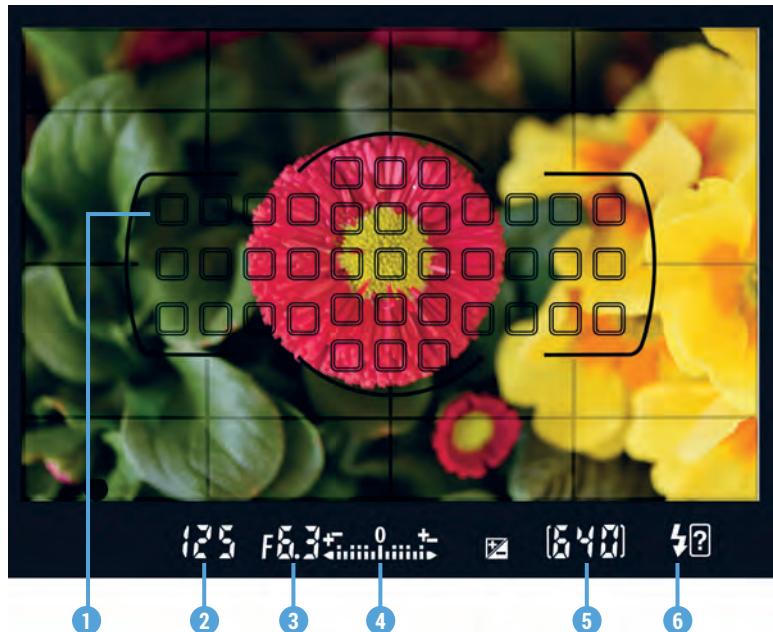
Eines der Markenzeichen der Spiegelreflexkameras ist ihre Eigenschaft, das Bild direkt durch das Objektiv über Spiegel und eine Mattscheibe in den Sucher zu projizieren. Dieses Verfahren liefert ein sehr helles und klares Bild vom Motiv. Ganz nebenbei hat man die Kamera ruhig und sicher im Griff und bekommt keine Probleme mit direktem Sonnenlicht, das auf das Display fällt und damit ein Ablesen des Bildes fast unmöglich machen würde. Ein weiterer Vorteil des optischen Sucherbildes besteht darin, jeder noch so schnellen Bewegung problemlos folgen zu können. Das ist derzeit bei vielen elektronischen Suchern und Displays noch nicht gegeben.

Praktisch alle modernen DSLRs verstehen sich ebenfalls darauf, das Sucherbild auf dem Display anzuzeigen, doch dazu im nächsten Abschnitt mehr. Das Sucherbild der Nikon D5500 ist übersichtlich gestaltet und blendet, je nach Betriebsart, die wichtigsten Aufnahmeinformationen ein.

- ① Mitten im Sucherbild springen zuerst die 39 Fokusmessfelder ins Auge. Auf diese Punkte kann die Kamera scharf stellen. In der unteren Leiste werden noch weitere Infor-

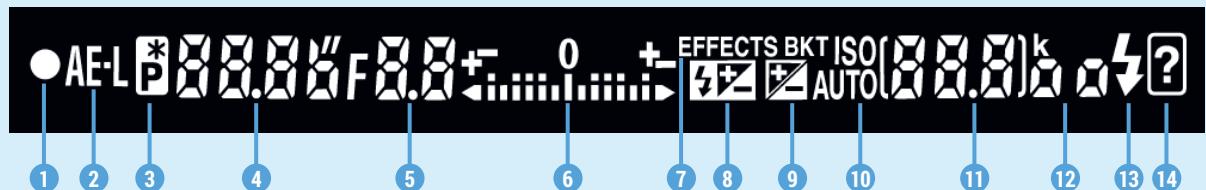
mationen eingeblendet: ② die Belichtungszeit und ③ die Blende. In den Programmen S und M wird eine Skala ④ für die Belichtungskorrektur eingeblendet. Die Skala erscheint ebenfalls, wenn eine Belichtungskorrektur vorgenommen wird.

⑤ Die Zahl gibt an, wie viele Fotos noch auf die Speicherkarte passen. ⑥ Das kleine Blitzsymbol signalisiert die Blitzbereitschaft, und das Fragezeichen stellt eine Warnung dar, z. B. dass das Bild zu verwackeln droht oder unterbelichtet ist.



#### Alle Symbole im Sucher

Im Sucher können je nach Betriebsart und Situation auch noch weitere Symbole eingeblendet werden, deshalb an dieser Stelle eine vollständige Auflistung.



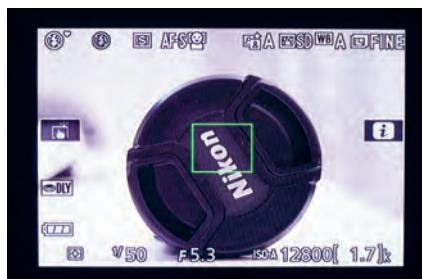
① Der runde Punkt zeigt an, ob der Autofokus scharf stellen konnte. In den Grundeinstellungen ertönt auch ein kurzer Bestätigungston. ② Wenn AE-L, also der Belichtungsmesswertspeicher, aktiv ist, informiert darüber ein entsprechendes Symbol. ③ Die Anzeige für eine Programmverschiebung. ④ Die Belichtungszeit. ⑤ Der Blendenwert. ⑥ Die Belichtungsskala. ⑦ Spezialeffekte. ⑧ Blitzbelichtungskorrektur. ⑨ Aktivierte Belichtungskorrektur. ⑩ Eingeschaltete ISO-Automatik. ⑪ Anzahl der verbleibenden Aufnahmen oder Weißabgleichsmessung. In manchen Situationen finden sich hier die Werte für die Belichtungskorrektur, die Blitzbelichtungskorrektur oder der ISO-Wert. ⑫ Bei einer Speicherkapazität von mehr als 999 Fotos wird ein **k** eingeblendet. ⑬ Blitzbereitschaft. ⑭ Warnsymbol.

Eine sehr wichtige Information im Sucher ist die Anzeige des aktiven Autofokusmessfeldes oder, wenn es mehr als

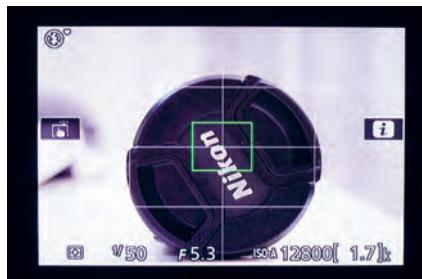


eines ist, der Autofokusmessfelder. Durch ein kurzes rotes Aufleuchten zeigt eine kleine LED an, welcher AF-Punkt aktiv ist und damit wo die Schärfe der Aufnahme liegt. Die wesentlichen Motivbestandteile können so gezielt anvisiert werden. Zusätzlich zeigen ein kleiner Punkt ganz links in der unteren Leiste und ein kurzer Signalton an, ob der Autofokus erfolgreich scharf gestellt hat.

## Die Live-View-Ansicht



▲ Die Live-View kann so eingestellt werden, dass alle aktuellen Informationen der Kamera auf dem Monitor angezeigt werden.



▲ Es kann auch ein Gitter in das Bild eingeblendet werden. Die Bildgestaltung wird so deutlich vereinfacht. Es handelt sich aber nicht um das bekannte „Drittel-Gitter“.

Vielleicht sind Sie es noch von einer Kompaktkamera gewohnt, mit dem Monitor zu arbeiten. Sie können an der D5500 ebenfalls jederzeit die Live-View-Ansicht aktivieren, betätigen Sie dazu einfach den entsprechenden Schalter an der Kamera.

Ein entscheidender Vorteil der Live-View ist das große Vorschaubild sowie die Möglichkeit, in das Foto hineinzuzoomen und die Schärfe genau zu kontrollieren. Ebenso ist es möglich, ein Gitternetz in das Bild einzublenden. Ein solches Gitter erleichtert die Bildgestaltung am Anfang doch sehr. Dazu muss in der Live-Ansicht die Info-Taste (eventuell mehrmals) gedrückt werden, bis das Netz eingeblendet wird.

Alternativ können mit der Info-Taste erweiterte Informationen eingeblendet oder alle Informationen ausgeblendet werden. Häufig ist es mit der Live-View auch angenehmer, ein Motiv in einer ungünstigen Position, wie z. B. in Bodennähe oder bei Überkopfaufnahmen, anzuvisieren. Hier kommt Ihnen bei der Nikon D5500 das neu eingeführte schwenkbare Touch Display besonders zugute. Es erlaubt Ihnen aus schwierigen Positionen zu fotografieren und zu filmen. Das Schwenken des Displays ermöglicht es überkopf sowie bodennahe Aufnahmen aus einer angenehmen Position zu erstellen. Außerdem können Sie über das Touch Display bequem fokussieren und auslösen.

Der Nachteil dieser Ansicht ist eine geänderte Fokussierung, sie wechselt in der Live-View vom phasenbasierten AF-Betrieb zum kontrastbasierten AF. Den kontrastbasierten AF-Modus erkennen Sie daran, dass das Objektiv zur Scharfstellung kurz hin- und herpumpt, bis der exakte Messpunkt gefunden ist. Unter ungünstigen Bedingungen, z. B. bei wenig Licht, können schon mal ein paar Sekunden vergehen, bis der Autofokus in diesem Modus scharf gestellt hat. Für einen spontanen Schnappschuss ist das zu langsam.



#### Phasenbasierter und Kontrastautofokus

Im normalen Suchermodus arbeiten DSLRs mit dem phasenbasierten Autofokus. Bei dieser Methode fällt durch Hilfsspiegel ein geringer Teil des durch das Objektiv einfallenden Lichts auf ein spezielles Autofokusmodul. Vereinfacht kann man sich vorstellen, dass Strahlen vom Zentrum und den Randbereichen auf einen Zeilensor fallen. Je nach Fokusgrad wandert das Licht über die Zeilensensoren. Der Sensor misst schon beim ersten Auftreffen des Lichts sehr genau die Entfernung zum Motiv und kann dadurch sehr schnell fokussieren.

Die Genauigkeit dieser Messung hängt allerdings von dem exakten Zusammenspiel zwischen Objektiv und Kamera ab. Das Autofokusmodul liegt nicht mehr direkt im Strahlengang und ist von der sehr exakten Ausrichtung aller beteiligten Bauteile abhängig. Kommt es zu Abweichungen dieser Ausrichtung, entstehen z. B. Phänomene wie ein Front- oder Backfokus, bei denen die Kombination aus Kamera und Objektiv knapp vor oder hinter dem eigentlichen Fokuspunkt scharf stellt. Bei dem Verfahren des Kontrastautofokus wird der Kontrast des Motivs gemessen. Ist er zwischen zwei Details am höchsten, ist die Messung beendet und das Objektiv fokussiert. Dazu muss das Objektiv mehrmals hin- und herfahren, um durch einfache Vergleichsmessungen zu ermitteln, wann der Kontrast ein Maximum erreicht. Die Vergleichsmessungen sind langsamer als die phasenbasierte Messung, aber recht robust und bei genügend Kontrastkanten auch genau.

## Variation der Automatikfunktion

Eine nützliche Variation des Automatikmodus ist der Modus **Automatik ohne Blitz**. Er bietet ebenfalls die vollautomatische Steuerung der Kamera, in dieser Betriebsart wird jedoch der integrierte Blitz nicht automatisch aktiviert.

In manchen Situationen entscheidet sich die Automatik einfach zu schnell dazu, den Blitz hochschnellen zu lassen. Mit dieser Variante können Sie den Blitz wirkungsvoll ausschalten.

## Der Auslöser



Dem Auslöser der Spiegelreflexkameras kommt noch eine besondere Funktion zu. Zum einen löst er natürlich die Aufnahme aus, zum anderen hat er noch eine zweite Funktion: die Scharfstellung. Wird der Auslöser nur halb durchgedrückt, versucht der Autofokus, auf das Motiv scharf zu stellen. Anfangs ist dazu etwas Fingerspitzengefühl notwendig, aber man gewöhnt sich schnell daran. Die Nikon D5500 hat auch einen deutlich wahrnehmbaren Druckpunkt, der zwischen Autofokus und Auslösen unterscheidet.

▼ Der Automatikmodus beherrscht einfache Situationen ohne Probleme. Man will sich ja nicht immer mit der Technik beschäftigen.

43,0 mm | 1/180 Sek. | f/5,6 | ISO 100

Wenn Sie bei Ihren ersten Aufnahmen durch den Sucher blicken, achten Sie von Anfang an darauf, dass die bildwichtigen Motivdetails auf einem der Fokusmessfelder liegen.

Im Automatikmodus ist das meist kein Problem, da alle AF-Messpunkte aktiv sind. Drücken Sie anschließend den



Auslöser durch, erscheint die Aufnahme unmittelbar auf dem Monitor. Wie lang die Zeit für diese Rückschau ist und welche zusätzlichen Informationen dazu angezeigt werden, können Sie im Menü einstellen (siehe Seite 39).

## Bilder anschauen

Wenn Sie die ersten Bilder auf die Speicherkarte gebannt haben, möchten Sie diese Bilder sicherlich selbst noch einmal in aller Ruhe durchgehen oder auch schon anderen zeigen. Dazu holen Sie sich mit einem Druck auf die Wiedergabetaste 2 das zuletzt aufgenommene Bild zurück auf den Monitor. Die Ansicht zeigt auch einige Aufnahmeinformationen, wie z. B. den Dateinamen, das Aufnahmedatum und die Bildgröße. Außerdem wird unter 7 angezeigt, dass es sich in diesem Fall um Bild 29 von insgesamt 72 Aufnahmen handelt. Mit dem Multifunktionswähler 3 kann man von Bild zu Bild nach links und rechts wandern. Alternativ können Sie dazu auch das Wahlrad 1 einsetzen, das dann entsprechend nach links oder rechts gedreht wird.

Vom zuletzt aufgenommenen Bild springt die Anzeige zurück auf das erste aufgenommene Bild, so kann schnell der Anfang der Aufnahmeserie angesprungen werden. Die Taste 6 zoomt in die Ansicht hinein. Mit der Taste 5 können Sie sich eine Übersichtsansicht – Nikon nennt das den Bildindex – auf dem Monitor einblenden lassen. Schrittweise werden dann 4, 12 oder 80 Bilder gleichzeitig angezeigt. Bei nochmaligem Druck auf die Taste erscheint ein



Monatskalender, in dem die Aufnahmen nach dem Tag im Monat sortiert sind. Da auf größere Speicherkarten problemlos über 1.000 Bilder im JPEG-Format passen, kann man so Fotos schneller wiederfinden.



Durch erneuten Druck auf die Taste wechseln Sie vom linken Kalender in die rechte Bildindexleiste und wieder zurück. In der Bildindexleiste können Sie ein einzelnes Bild mit den Pfeiltasten des Multifunktionswählers ansteuern und mit der OK-Taste auswählen. Dieses erscheint dann in voller Größe auf dem Monitor. Ein weiterer Tastendruck auf OK bringt Sie zurück in die Kalenderansicht. Löschen können Sie einzelne Bilder mit der Taste **4**.

Wenn Sie Filme aufgenommen haben, erkennen Sie diese an den symbolisierten Filmstreifen rechts und links des Bildes. Filme werden mit der OK-Taste des Multifunktionswählers gestartet und gestoppt.



Die Steuerung des Videos erfolgt ebenfalls mit dem Multifunktionswähler. Zur Orientierung wird rechts unten im Video die Bedienung eingeblendet. Mit dem Einstellrad können Sie jeweils zehn Sekunden vor- oder zurückspringen. Über die Taste können die Filme sogar geschnitten werden.

## Bewertung

Es ist möglich, Bilder mit einer Sternebewertung von 1 bis 5 Sternen zu markieren oder als Ausschuss zu kennzeich-