

Christian Haasz

EDITION  
**COLORFOTO**



**Profibuch**

# Canon EOS 50D

Kameratechnik  
Objektive und Blitzgeräte  
Fotoschule



**Im Buch:** Franzis-Weißabgleichkarte

**FRANZIS**

Christian Haasz

# **Profibuch Canon EOS 50D**

Christian Haasz

**Profibuch**

# Canon EOS 50D

Mit 530 Abbildungen

**FRANZIS**

## Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Hinweis: Alle Angaben in diesem Buch wurden vom Autor mit größter Sorgfalt erarbeitet bzw. zusammengestellt und unter Einschaltung wirksamer Kontrollmaßnahmen reproduziert. Trotzdem sind Fehler nicht ganz auszuschließen. Der Verlag und der Autor sehen sich deshalb gezwungen, darauf hinzuweisen, dass sie weder eine Garantie noch die juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für Folgen, die auf fehlerhafte Angaben zurückgehen, übernehmen können. Für die Mitteilung etwaiger Fehler sind Verlag und Autor jederzeit dankbar. Internetadressen oder Versionsnummern stellen den bei Redaktionsschluss verfügbaren Informationsstand dar. Verlag und Autor übernehmen keinerlei Verantwortung oder Haftung für Veränderungen, die sich aus nicht von ihnen zu vertretenden Umständen ergeben. Evtl. beigefügte oder zum Download angebotene Dateien und Informationen dienen ausschließlich der nicht gewerblichen Nutzung. Eine gewerbliche Nutzung ist nur mit Zustimmung des Lizenzinhabers möglich.

© 2009 Franzis Verlag GmbH, 85586 Poing

Alle Rechte vorbehalten, auch die der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen Medien. Das Erstellen und Verbreiten von Kopien auf Papier, auf Datenträgern oder im Internet, insbesondere als PDF, ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Verlags gestattet und wird widrigenfalls strafrechtlich verfolgt.

Die meisten Produktbezeichnungen von Hard- und Software sowie Firmennamen und Firmenlogos, die in diesem Werk genannt werden, sind in der Regel gleichzeitig auch eingetragene Warenzeichen und sollten als solche betrachtet werden. Der Verlag folgt bei den Produktbezeichnungen im Wesentlichen den Schreibweisen der Hersteller.

**Lektorat:** Ulrich Dorn

**Satz & Layout:** Phoenix publishing services GmbH

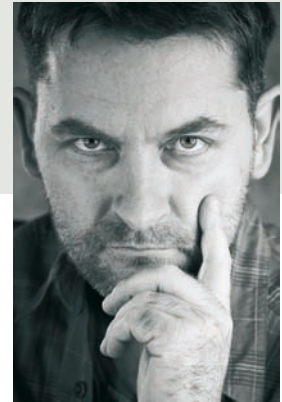
**art & design:** [www.ideehoch2.de](http://www.ideehoch2.de)

**Druck:** Himmer AG, Augsburg

Printed in Germany

ISBN 978-3-7723-6759-5

## Canon EOS 50D



Mit der Canon EOS 50D besitzen Sie eine der besten digitalen Spiegelreflexkameras, die man im Semiprofibereich derzeit bekommen kann. Die Canon EOS 50D befriedigt allerdings nicht nur die Bedürfnisse von Amateuren und Fotoenthusiasten, auch viele Profis haben sie im täglichen Einsatz, sei es als schnelle Reportagekamera oder als Porträtkamera im Fotostudio.

Die EOS 50D steht für Schnelligkeit, Zuverlässigkeit und einfache Handhabung. Sie bietet viele Funktionen, die man bisher nur bei den teureren Vollformatmodellen der 1er-Reihe bzw. bei der EOS 5D MKII gefunden hat.

Stichwort Handling: Canon hat die Kameramenüs aufgeräumt und sie sowohl deutlich übersichtlicher als auch schicker gestaltet als bei früheren Modellen. Es klappt nun bedeutend schneller, sich durch die Menüs zu bewegen, und man kann sogar die am häufigsten benötigten Menübefehle in einer eigenen Liste ablegen. Außerdem wurden einige Tasten und Schalter teils neu angeordnet, teils neu belegt, und – ebenfalls ein großer Pluspunkt beim Handling – der Monitor wurde auf eine Diagonale von 3,0 Zoll vergrößert. Besonders interessant für schnelle, aber hochwertige Schnappschüsse: Die EOS 50D hat ein neues Aufnahmeprogramm namens Kreativ-Automatik. Hiermit lassen sich bestimmte Aufnahmeparameter verändern, die die Bildgestaltung (Hintergrundunschärfe, Helligkeit etc.) beeinflussen.

Alles in allem bekommt man im Moment praktisch keine andere Kamera, die für ihren Preis so viel gute Technik bietet. Und damit Sie auch noch das letzte Quäntchen an Qualität aus Ihrer EOS 50D herausholen, steht in diesem Buch alles, was man über die digitale SLR wissen muss.

Jede Taste, jeder Schalter sowie alle Menübefehle werden ausführlich und, was noch wichtiger ist, praxisorientiert mit vielen Abbildungen erklärt. Dazu gibt es einen kurzen, aber intensiven Überblick über die Grundlagen der digitalen Fotografie. Im Anschluss an die Kamera-Kapitel erhalten Sie umfassende Übersichten zu den verfügbaren sinnvollen Objektivprogrammen sowie zu Blitzgeräten und weiterem Zubehör, das Ihnen beim Fotografieren hilft. Abgerundet wird der Ratgeber durch viele praktische Tipps für die meisten Aufnahmesituationen.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß und vielfältige, interessante Motive für Ihre neue Kamera.

Christian Haasz  
Tittling, Januar 2009

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>Die Canon EOS 50D im Detail</b>	<b>20</b>
Kamera einsatzbereit machen	22
EF-S-Objektive anschließen	22
Ein-/Ausschalter und Wahlräder	24
Passende Speicherkarten	24
Interessanteste Neuerungen	26
Neue Monitoranzeige	26
Programmierbare FUNC-Taste	26
Livebild-Aufnahmen	26
Neu gestaltetes Kameramenü	27
Sensorreinigung durch Vibration	28
Kreativ-Automatik	28
Erhöhter Empfindlichkeitsbereich	28
Bedienelemente der EOS 50D	29
Technische Fakten und Hintergründe	41
Digital versus analog	41
Farben und Filter	42
Sensortechnologie	43
Anders: der Foveon-Sensor	45
Signal-Rausch-Verhältnis	46
<b>Einstellungen im Kameramenü</b>	<b>52</b>
Aufnahmeeinstellungen festlegen	54
Qualitätsstufe auswählen	54
Rote-Augen-Reduktion	55
Piep-Ton	55
Auslö.m/o Card	56
Rückschauzeit	56
Vignettierungs-Korrektur	56
Beli.korr./AEB	57
Weißabgleich	58
Custom WB	60
WB-Korrektur	60
Farbraum	61
Bildstil	62
Staublöschungsdaten	66
Wiedergabeeinstellungen	67
Bilder schützen	67
Rotieren	67
Bilder löschen	68
Druckauftrag	68
Transferauftrag	69
Überbelichtungswarnung	69
AF-Feldanzeige	70

Histogramm	70
Diaschau	71
Bildsprung mit	71
<b>Grundlegende Einstellungen</b>	<b>72</b>
Auto.Absch.aus	72
Autom. Drehen	72
Formatieren	73
Datei-Nummer	74
Ordner wählen	74
LCD-Helligkeit	75
Datum/Uhrzeit	75
Sprache	76
Videosystem	76
Sensorreinigung	76
Livebild Funktionseinstellung	77
INFO.-Taste	79
Blitzsteuerung	79
Kamera-Benutzereinstellung	80
Einstellungen löschen	80
Firmware-Version	81
Firmware-Update vornehmen	81
<b>Individualfunktionen festlegen</b>	<b>84</b>
C.Fn I: Belichtung	84
C.Fn II: Bild	87
C.Fn III: Autofokus/Transport	88
C.Fn IV: Operation/Weiteres	92
<b>My Menu Einstellungen</b>	<b>95</b>
<b>Bildqualität, ISO und Weißabgleich</b>	<b>100</b>
Faktor Bildqualität – JPEG oder RAW?	100
Fotografieren im JPEG-Format	101
Fotografieren im RAW-Format	101
Optimale Schärfe für JPEG-Fotos	102
ISO-Empfindlichkeit und Bildrauschen	104
Weißabgleich richtig durchführen	106
Adobe RGB für ein Maximum an Farbe	108
Stichwort Brennweitenverlängerung	109
<b>Belichtung und Autofokus</b>	<b>114</b>
Referenz für den Belichtungsmesser	116
Messmethoden der EOS 50D	118
Mehrfeldmessung	118
Selektivmessung	118
Spotmessung	119

# INHALTSVERZEICHNIS

Mittenbetonte Messung	119
Belichtung manuell einstellen	120
Autofokus gezielt einsetzen	121
AF-Messfelder auswählen	121
Autofokusmodi richtig einsetzen	122
<b>Aufnahmesituation und Setup</b>	<b>128</b>
Weitwinkelfotografie	128
Landschaft und Architektur	129
Schärfentiefe beeinflussen	129
Bildqualität festlegen	130
Autofokus und Belichtung	130
Empfindlichkeit und Bildrauschen	131
Stürzende Linien vermeiden	132
Besonderheit: Fisheye-Objektive	132
Mit Stativ und Spiegelverriegelung	133
Dynamikumfang steigern	134
Mit Belichtungsreihen arbeiten	134
Schnappschussfotografie	135
Brennweite und Aufnahmeprogramm	135
Grüne Welle mit der Kreativ-Automatik	136
Schnappschuss mit Motivprogramm	138
Teleaufnahmen	142
Kamera für Teleaufnahmen	vorbereiten 142
Messmethode und Lichtverhältnisse	145
Autofokusmodus und Weißabgleich	145
Schnelle Fotos mit Serienaufnahmen	146
Makro- und Nahaufnahmen	147
Makro manuell oder mit Motivprogramm?	147
Makro mit Kreativprogrammen	148
Blendenvorwahl Av	149
Manueller Modus	150
Für unverwackelte Aufnahmen	151
Blitzlichtfotografie	151
Blitzen auf den zweiten Verschlussvorhang	152
Blitz und lange Verschlusszeit kombinieren	153
Rote-Augen-Effekt reduzieren	154
Blitzen mit Blendenvorwahl	155
Blitzen im Modus Nachtaufnahme	155
Blitzen mit Blitzbelichtungsspeicherung	155
Externes Blitzgerät aufrüsten	156
<b>Objektive für die EOS 50D</b>	<b>162</b>
USM, EF/EF-S und IS	163



Brennweite und Größenfaktor	163
Ein Motiv, neun verschiedene Brennweiten	164
Objektivtypen und -zubehör	165
Telekonverter	165
Makroobjektive	165
Zoomobjektive	166
EF-S 10-22/1:3,5-4,5 USM	167
EF 16-35/1:2,8L USM	167
EF 17-40/1:4L USM	168
EF-S 18-55/1:3,5-5,6 IS	168
EF-S 17-55/1:2,8 IS USM	169
EF-S 17-85/1:4-5,6 IS USM	169
EF-S 18-200/1:3,5-5,6 IS	169
EF 20-35/1:3,5-4,5 USM	170
EF 24-70/1:2,8L USM	170
EF 24-85/1:3,5-4,5 USM	170
EF 24-105/1:4L IS USM	171
EF 28-90/1:4-5,6 III	171
EF 28-105/1:3,5-4,5 II USM	171
EF 28-105/1:4-5,6 / USM	171
EF 28-135/1:3,5-5,6 IS USM	172
EF 28-200/1:3,5-5,6 USM	172
EF 28-300/1:3,5-5,6L IS USM	172
EF 55-200/1:4,5-5,6 II USM	172
EF-S 55-250/1:4-5,6 IS	173
EF 70-200/1:2,8L USM IS	173
EF 70-200/1:4L USM IS	173
EF 70-300/1:4-5,6 IS USM DO	173
EF 75-300/1:4-5,6 III / USM	174
EF 90-300/1:4-5,6 III / USM	174
EF 100-300/1:4,5-5,6 USM	174
EF 100-300/1:4,5-5,6 USM	175
Festbrennweiten	175
EF 14/1:2,8L USM	175
EF 15/1:2,8 Fisheye	176
EF 20/1:2,8 USM	176
EF 24/1:1,4L USM	177
EF 24/1:2,8	177
EF 28/1:1,8 USM	177
EF 28/1:2,8	178
EF 35/1:1,4L USM	178
EF 35/1:2	178
EF 50/1:1,2L USM	178
EF 50/1:1,4 USM	179
EF 50/1:1,8 II	179

# INHALTSVERZEICHNIS

Telebrennweiten	180
EF 85/1:1,2L USM II	180
EF 85/1:1,8 USM	181
EF 100/1:2 USM	181
EF 135/1:2L USM	182
EF 135/1:2,8 SF	182
EF 200/1:2,8L II USM	182
EF 400/1:5,6L USM	182
Superteleobjektive	183
EF 200/1:2L IS USM	183
EF 300/1:2,8L IS USM	183
EF 300/1:4L IS USM	183
EF 400/1:2,8L IS USM	184
EF 400/1:4 DO IS USM	184
EF 500/1:4L IS USM, EF 600/1:4L IS USM	184
EF 800/1:5,6L IS USM	184
Spezialobjektive	185
EF 50/1:2,5 Compact Macro	185
EF-S 60/1:2,8 Macro USM	185
EF 100/1:2,8 Macro USM	186
EF 180/1:3,5 Macro USM	186
MP-E 65/1:2,8 Lupenobjektiv	186
Tilt/Shift-Objektive	187
Die Scheimpflug-Regel	188
Objektivempfehlung für EOS 50D	189
<b>Nützliches Kamerazubehör</b>	<b>196</b>
Blitzgeräte für die EOS 50D	196
Aufsteckblitze für Standardsituationen	197
Speedlites für Makrofotografen	200
Blitzkabel für Aufsteckblitze	200
Nah- und Makrozubehör	201
Fernauslöser für die Natur- und Makrofotografie	202
Telekonverter und Fotofilter	202
Konverter für Brennweitenverlängerung	202
Farbfilter, Korrekturfilter und Effektfiter	203
Hochformatgriff	204
Schutzfolien	206
Kamerahülle	206
Kamera- und Objektivpflege	206
Box für Speicherkarten	206
Mobile Bildspeicher	207
Gelöschte Fotos wiederherstellen	207

## **Basiswissen Canon-Software 212**

- Canon EOS Digital Solution Disk 212
  - Programme auswählen und installieren 213
- ZoomBrowser EX – die Bildzentrale 215
  - Arbeitsumgebung kennenlernen 215
  - Anzeigen, Bearbeiten, Exportieren 220
  - Drucken und per E-Mail versenden 224
- Fotos im ZoomBrowser optimieren 226
  - Ablauf einer Bildkorrektur 226

## **Fototipps mit großer Wirkung 232**

- Makro-/Nahaufnahmen 232
  - Manuell fokussieren 232
  - Kleine Blenden 233
  - Aufheller verwenden 233
  - Stativ und Fernauslöser verwenden 233
  - Maximale Bildqualität einstellen 234
  - Niedrigen ISO-Wert verwenden 235
- Porträt 236
  - Große Blenden für unscharfen Hintergrund 236
  - Weg vom Hintergrund 236
  - Telebrennweiten einsetzen 236
  - Mit Blitz – wenn möglich 236
  - Blitz für leuchtende Farben 237
  - Auch mal höhere ISO-Werte probieren 237
  - Perspektiven wechseln 238
- Kinder 239
  - Sportprogramm für schnelle Bewegungen 239
  - Perspektiven ausprobieren 239
  - Blick in die Kamera 239
  - Kuscheln für die Stimmung 239
  - Kinder neugierig machen 239
  - Keine harten Lichtquellen 241
  - Weichzeichner für harmonische Stimmungen 241
- Blitzlicht 242
  - Aufhellblitzen 242
  - Indirekt blitzen – wenn möglich 242
  - Lange Verschlusszeit für mehr Umgebungslicht 242
  - Mit Blitz weiter weg 243
  - Wärmeres Blitzlicht 243
- Sport/Bewegung 244
  - Nachführender Autofokus 245

# INHALTSVERZEICHNIS

- Serienaufnahmen = mehr Ausbeute 245
- Sportprogramm nutzen 245
- Große Blende für kurze Verschlusszeiten 245
- Hohe Empfindlichkeit für kurze Verschlusszeiten 246
- Kurze Brennweiten gegen Verwackeln 246
- Spezielle Bewegungseffekte 246
- Architektur 251
  - Stürzende Linien vermeiden 251
  - Extreme Perspektiven ausprobieren 251
  - Auf Details achten 251
  - Grauerlaufsfilter für hellen Himmel 254
  - Licht am Morgen und Abend 254
- Landschaft 254
  - Ein Auge zudrücken 254
  - Brennweiten variieren 255
  - Morgenstund hat Gold im ... 255
  - Immer mit Stativ 255
  - Markantes im Blickfeld 257
  - Grauerlaufsfilter gegen ausgebleichten Himmel 257
  - Knackige Farben mit Polfilter 257
- Nacht 257
  - Stativ ist Pflicht 257
  - Individueller Weißabgleich 257
  - Vordergrund anblitzen 257
  - Blitzen auf den 2. Verschlussvorhang 258
  - Vorsicht, Bildstabilisator! 258
  - Besser mit Weitwinkelbrennweite 259
- Gegenlicht 260
  - Belichtungsmessung optimieren 260
  - Mit Gegenlichtblende arbeiten 260
  - Hohe Kontraste ausgleichen 261
  - Blitzlicht für Personen 261
  - Belichtungsreihen helfen 261
- Sonnenauf-/untergang 264
  - Belichtungsreihen 264
  - Manuelle Belichtung 264
  - Weißabgleich variieren 264
  - Nicht nur Sonne 265
  - Mittlere und lange Brennweiten einsetzen 265
  - Nicht direkt in die Sonne sehen 266
- Panorama 266
  - Stativ, Stativ, Stativ 267
  - Belichtung mit Problemen 268
  - Bilder überlappen lassen 268
  - Hochformat für noch mehr Auflösung 268

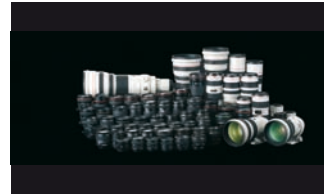
Glas	268
Nah ran	268
Polfilter gegen Reflexe und Spiegelungen	268
Blitz ist tabu	269
Getönte Scheiben – Tipp 1	270
Getönte Scheiben – Tipp 2	270
Tiere	272
Bildgestaltung durch Nähe	272
Blitzen für lebendige Augen	272
Augenhöhe	273
Bewegungen verfolgen	273
Große Blendenöffnung	274
Schwarz-Weiß	276
Auf Kontraste achten	276
Monitorkontrolle wegen Farbwiedergabe	276
Strukturen suchen	276
Himmel verstärken	276
Kontraste am Computer verstärken	278
Mehr Ausdruck für Porträts	280
Akt in Schwarz-Weiß	280
Schwarz-Weiß-Bilder tonen	281
Stillleben und Table-Tops	283
Aufnahmetische mit unterschiedlicher Ausstattung	284
Stillleben offenbaren fotografische Qualität	286
Der Hintergrund unterstreicht die Bildwirkung	287
Wie man eine gewünschte Lichtsituation erzielt	289
HDR-Fotografie	291
Kontraste in der realen Welt	295
Was heißt HDR?	297
High Dynamic Range – Low Dynamic Range	297
HDR-Belichtungsreihen anfertigen	298
Alternative Vorgehensweise	300
Reihenbelichtungen am Computer zu HDRs verarbeiten	303
HDR-Bilder mit Photomatix Pro	303
Alternative Methode zur Kombination von Belichtungsreihen	307
<b>Index</b>	<b>308</b>
<b>Bildnachweis</b>	<b>319</b>

# CANON EOS 50D



[ 1 ]	Die Canon EOS 50D im Detail	20
[ 2 ]	Einstellungen im Kameramenü	52
[ 3 ]	Bildqualität, ISO und Weißabgleich	100
[ 4 ]	Belichtung und Autofokus	114
[ 5 ]	Aufnahmesituation und Setup	128

[6] Objektive für die EOS 50D 162



[7] Nützliches Kamerazubehör 194



[8] Basiswissen Canon-Software 210



[9] Fototipps mit großer Wirkung 230



[ 1 ]



DIE CANON EOS 50D  
IM DETAIL







# Die Canon EOS 50D im Detail

## **Kamera einsatzbereit machen 22**

- EF-S-Objektive anschließen 22
- Ein-/Ausschalter und Wahlräder 24
- Passende Speicherkarten 24

## **Interessanteste Neuerungen 26**

- Neue Monitoranzeige 26
- Programmierbare FUNC-Taste 26
- Livebild-Aufnahmen 26
- Neu gestaltetes Kameramenü 27
- Sensorreinigung durch Vibration 28
- Kreativ-Automatik 28
- Erhöhter Empfindlichkeitsbereich 28

## **Bedienelemente der EOS 50D 29**

## **Technische Fakten und Hintergründe 41**

- Digital versus analog 41
- Farben und Filter 42
- Sensortechnologie 43
- Anders: der Foveon-Sensor 45
- Signal-Rausch-Verhältnis 46



## Die Canon EOS 50D im Detail

*Die Canon EOS 50D ist in erster Linie eine Kamera für den ambitionierten Amateur, der mehr will, als nur Schnappschüsse zu machen. Aber auch Profis hat die 50D einiges zu bieten: hohe Auflösung, Geschwindigkeit, Zuverlässigkeit und einfache Bedienung.*

■ Die Canon EOS 50D ist ein weiterer Meilenstein in der Entwicklung digitaler Spiegelreflexkameras aus dem Hause Canon. Während die überaus erfolgreichen Canon-SLRs für Einsteiger drei- bzw. vierstellige Modellnummern haben – EOS 300D, 350D, 400D, 450D, 1000D –, richten sich die Kameras mit zweistelliger Nummerierung – EOS D30, D60, 10D, 20D, 30D, 40D und 50D – an die fortgeschrittenen Fotografen. Geschwindigkeit und Bedienungskomfort der Poweruser-Klasse sind von Generation zu Generation verbessert worden. Wer sich den jüngsten Spross der EOS-Familie mit der Bezeichnung 50D zulegt, bekommt ein

Stück Technik, das mit seinen automatischen Aufnahmeprogrammen fast von allein für fabelhafte Fotos sorgt. Und wer die Kamera für maximale Qualität und Kreativität lieber manuell einstellt, wovon bei einem technischen Leckerbissen wie der 50D auszugehen ist, der wird mit der EOS 50D mit Sicherheit ebenfalls glücklich werden.

Nimmt man die EOS 50D zum ersten Mal in die Hand, fällt zunächst ihre Handlichkeit und Gewicht auf. Die Abmessungen der Kamera zeigen deutlich, dass es sich hier nicht um eine Einsteigerkamera handelt, sondern um ein Gerät für Fotoenthusiasten, die es

im harten Fotoalltag gewöhnt sind, mehr Gewicht zu tragen. Die wichtigsten Bedienelemente können trotz der Dimensionen mit etwas Übung problemlos und schnell erreicht werden. Mit ihren knapp 730 g Gewicht, ohne Objektiv, ist die Canon EOS 50D gerade noch leicht genug, um sie auch mal länger in der Hand zu halten. Dennoch macht sie, vor allem mit angeschraubtem Objektiv, absolut nicht den Eindruck eines Fliegengewichts.



Der Lieferumfang der EOS 50D mit Kameragurt, Akku und Ladegerät, allen nötigen Kabeln, Software und Handbüchern.



Je nach Objektiv hat man rund ein Kilogramm Technik in der Hand. Damit lassen sich auch längere Fotosessions locker durchstehen.



Handlich, übersichtlich und einfach zu bedienen – das sind nur drei der vielen Stärken der Canon EOS 50D.



Auf der Rückseite befinden sich die Bedienelemente, um die Kamera auf die persönlichen Bedürfnisse abzustimmen bzw. um Fotos zu kontrollieren und zu löschen.



*Nichts, was man nicht schon hundertmal gesehen hätte: Der Akku kommt ins Ladegerät, das Ladegerät ans Stromnetz. Hört das rote Lämpchen auf zu blinken und leuchtet permanent, ist der Akku voll und kann in der Kamera verstaut werden.*



*Canon-Akkus sind narrensicher. Die Form bestimmt, wie der Akku ins Kameragehäuse gesteckt werden muss. Um den Akku zu entnehmen, müssen Sie das Batteriefach einfach öffnen und den weißen Schnapper entriegeln – der Akku springt dann aus seinem Fach.*



## Kamera einsatzbereit machen

Nach dem Auspacken Ihrer EOS 50D sollten Sie als Erstes den Akku laden. Der Kamera beigelegt ist ein Akku des Typs BP-511A mit einer Kapazität von 1.390 mAh. Stecken Sie den Akku ins Ladegerät, das dann ans Stromnetz angeschlossen wird. Ist der Akku vollständig entleert, benötigt eine volle Ladung rund 1,5 Stunden. Blinkt die Kontrolllampe am Ladegerät nicht mehr, sondern leuchtet permanent, ist der Akku vollständig geladen. Wenn man normal, also ohne Livevorschau, fotografiert, reicht eine Akkuladung für rund 600 Aufnahmen. Arbeitet man ständig mit Livebild und aktiviertem Display, kann man rund 200 Bilder machen, bis die Energie zur Neige geht.

## EF-S-Objektive anschließen

Das EOS-Bajonett wurde von Canon mit der Einführung der Canon EOS 300D vor einigen Jahren um die EF-S-Variante erweitert. Einige speziell für digitale Spiegelreflexkameras entwickelte Objektive tragen die Bezeichnung EF-S, andere Canon-Optiken haben dagegen den Namenszusatz EF. Am Kameragehäuse zeigt ein kleines weißes Quadrat an, ob und wo ein EF-S-Objektiv an die Kamera geschraubt werden kann. EF-Objektive haben in der Nähe der Stelle, an der bei EF-S-Pendants das weiße Quadrat sitzt, einen roten Punkt. Der prinzipielle Unterschied: EF-S-Objektive sind speziell für digitale Kameras mit im Vergleich zum Kleinbildformat kleinflächigeren Aufnahmechips (CMOS) entwickelt worden. Man spricht hier vom sogenannten APS-C-Format. EF-Objektive sind dagegen für Kameras geeignet, die einen Chip besitzen, der mehr oder weniger der Fläche des aus der Analogfotografie bekannten Kleinbildformats entspricht. Je kleiner die Aufnahmefläche, desto kleiner (leichter, günstiger zu produzie-





## EF-S – VORSICHT MIT ANDEREN KAMERAS

Eine äußerst wichtige Einschränkung gibt es bei der Verwendung von EF-S-Objektiven: Da die Objektive kameraseitig ein wenig länger als EF-Objektive sind, darf die EF-S-Ausführung keinesfalls an Kameras verwendet werden, die nur für EF-Optiken geeignet sind. Ist am Anschluss einer Canon-Kamera nur ein roter Punkt (EF), nicht aber das weiße Quadrat für EF-S zu sehen, darf kein EF-S-Objektiv angeschlossen werden, da der Spiegel sonst beschädigt würde.

ren) kann die Optik sein. Mehr dazu, welche Objektive für Ihre EOS 50D geeignet sind, lesen Sie im sechsten Kapitel.

Ist der Akku geladen und in der Kamera verstaut, lässt sich diese einschalten. Der Einschalter befindet sich rechts unten auf der Kamerarückseite. Er hat drei Positionen: *OFF*, *ON* und eine dritte Stellung oberhalb von *ON*.



## CMOS-SENSOR

Der CMOS-Sensor (Complementary Metale Oxide Semiconductor) ist neben dem CCD-Sensor das am häufigsten in Digitalkameras eingesetzte Bilderfassungselement. Die Canon EOS 50D besitzt einen CMOS mit 15 Megapixeln Auflösung.



*Ein weißes Quadrat am EOS-Bajonett bedeutet, dass an diese Kamera EF-S-Objektive angeschlossen werden können. Der rote Punkt signalisiert: Auch EF-Objektive sind verwendbar.*



*Hier darf kein EF-S-Objektiv angesetzt werden! Am Gehäuse dieser Canon 1D Mark II ist lediglich ein roter Punkt zu sehen. Die Kamera ist also nur für EF-Objektive geeignet.*

Stellen Sie den Schalter auf *ON*, wird die Kamera eingeschaltet. Der Sensor wird für ca. eine Sekunde in Vibrationen versetzt, um Staub von der Oberfläche zu schütteln. Sie bekommen davon allerdings nichts mit, da keine Anzeige darauf hinweist und die Vibrationen zu gering ausfallen, als dass man etwas davon spürt.

Übrigens: Keine Angst, wenn Sie Ihre EOS für ein spontanes Motiv schnell schussbereit haben möchten. Der Reinigungsvorgang wird sofort beendet, sobald Sie den Auslöser antippen.

## Ein-/Ausshalter und Wahlräder

Wenn Sie den Ein-/Ausshalter auf die oberste Position mit der auf das Daumenrad weisenden Linie stellen, wird das Rad aktiviert. In der Position *ON* ist das Daumenrad deaktiviert. Das kann hilfreich sein, wenn Sie befürchten, die Belichtungswerte aus Versehen zu verändern, weil Sie unbemerkt das Einstellrad verdrehen. Stellen Sie nach dem Einschalten der Kamera das Moduswahlrad auf das grüne Rechteck (*Vollautomatik*). In der LCD-Anzeige auf der Kameraoberseite erscheinen die wichtigsten aktuell eingestellten Aufnahme- und Kameraparameter. Hier können Sie unter anderem

*In der Regel sollten Sie die Kamera einschalten, indem Sie den Ein-/Ausshalter auf die oberste Position stellen. Dann ist auch das Daumenrad für die manuelle Belichtungskorrektur aktiv.*



*Funktionen im Blick von oben: Das Aufnahmeprogramm wird am Moduswahlrad eingestellt, rechts vom Blitzschuh befindet sich die LCD-Anzeige mit den Aufnahmeparametern, davor Tasten für verschiedene Kamera- und Aufnahmeeinstellungen sowie das Hauptwahlrad und der Auslöser.*



## HIGH-SPEED-SPEICHERKARTEN

Die EOS 50D ist zwar eine schnelle Kamera, Sie müssen aber trotzdem nicht die im Vergleich zu normalen Speicherkarten teureren High-Speed-Speicher kaufen. Lese- und Schreibgeschwindigkeiten der High-End-Speicher sind zwar um einiges höher als die normaler Speicherkarten, diese Geschwindigkeiten sind aber für die EOS 50D nicht notwendig, um flüssig zu fotografieren.

den Aufnahmemodus, die Messmethode zur Ermittlung von Belichtungswerten, den ISO-Wert und die eingestellten Belichtungswerte ablesen.

## Passende Speicherkarten

Was jetzt noch fehlt, um die ersten Fotos zu schießen, ist eine Speicherkarte. Die Canon EOS 50D besitzt auf der von hinten gesehen rechten Gehäusesseite einen Einschub für CompactFlash-Speicherkarten. Sowohl CompactFlash-Speicher als auch Microdrives passen in den Kartenslot. Durch die moderne Verarbeitungssoftware kommt die Kamera auch mit Speicherkarten klar, deren Kapazität größer als 2 GByte ist – Platz genug also für Hunderte von Fotos. Stecken Sie Ihre Karte in den Slot und schließen Sie ihn.

Im Zusammenhang mit dem Kartenslot sollten Sie immer an eines denken: Wird der Kartenslot geöffnet, schaltet sich die Kamera ab. Das kann problematisch werden, wenn die Bilder einer Reihenaufnahme noch nicht gespeichert sind und Sie die CF-Karte entfernen möchten. Bleibt die Karte im Slot, erscheint auf dem Monitor der 50D der Warnhinweis, dass der Speichervorgang noch nicht abgeschlossen





Die von der EOS 50D nutzbaren Compact-Flash-Karten sind sehr robust. Sie können sowohl CF-Karten als auch die älteren Microdrives verwenden, die ein wenig dicker und stoßanfälliger sind.

ist. Vergewissern Sie sich daher immer vor dem Öffnen der Kartenfachabdeckung bzw. dem Entfernen der Karte, dass die Kamera mit Speichern fertig ist und die kleine rote Lampe rechts unterhalb des Daumenrads nicht mehr blinkt.

Grundsätzlich ist Ihre 50D nun einsatzbereit. Haben Sie den Autofokusschalter am Objektiv in Stellung *AF* gebracht, müssen Sie nur

noch ein Motiv anvisieren, den Auslöser halb durchdrücken, woraufhin die Kamera scharf stellt und den Auslöser danach ganz durchdrücken.

In Sekundenbruchteilen klappt der Spiegel hoch, der Verschluss wird geöffnet und wieder geschlossen, und die Kamera legt Ihr erstes mit der Canon EOS 50D geschossenes Foto auf der Speicherkarte ab. Im Prinzip funktionieren auf die gleiche Weise alle Kameras, da Sie aber ein digitales Spiegelreflexmodell haben, wollen Sie sicher mehr über die vielen Möglichkeiten der Kamera wissen.



### SERIENBILDER IN SCHNELLER FOLGE

Bei Serienbildern in schneller Folge benötigt die Kamerasoftware eine kleine Weile, um die Bilddaten auf die Speicherkarte zu schreiben. Wenn Sie währenddessen die Kamera ausschalten, wird der Speichervorgang trotzdem beendet. Ein rotes Lämpchen an der Gehäuserückseite signalisiert das Speichern. Es gehen also trotz Ausschaltens keine Daten verloren.



*Blinkt die Lampe rechts unter dem Daumenrad, sollten Sie weder das Kartenfach öffnen noch die Karte herausnehmen, weil die noch Kamera Bilddaten auf die Speicherkarte schreibt.*

## Interessanteste Neuerungen

Bei der EOS 50D hat Canon nicht nur kosmetische Modellpflege betrieben. Es wurden vielmehr ein paar handfeste und interessante Neuerungen eingeführt, die die Kamera noch besser bedienbar und zuverlässiger bei der Bilderzeugung machen. Die wichtigsten Innovationen im Überblick:

### Neue Monitoranzeige

Das Einstellen der Aufnahmeparameter klappt mit der EOS 50D nun auch direkt über die LCD-Monitoranzeige. Auf dem Display werden die wichtigsten Einstellungen wie Blende, Verschlusszeit, Weißabgleich, ISO, Bildqualität, Picture Style etc. angezeigt und können nach einem Druck auf den Multicontroller oberhalb des Daumenrads direkt angewählt werden. Mit dem Multicontroller wechselt man einfach von Parameter zu Parameter, indem man ihn nach oben, unten, links oder rechts drückt, mit Hauptwahlrad und Daumenrad kann man die Einstellungen blitzschnell verändern. Eine echte Erleichterung in der Praxis.



Die Monitoranzeige zeigt auf Wunsch nicht nur die wichtigsten Kameraparameter an, man kann die Einstellungen sogar nach einem Druck auf den Multicontroller mithilfe der Einstellräder verändern.

### Programmierbare FUNC-Taste

Unterhalb des Monitors befindet sich in einer Reihe von Tasten eine neue mit der Bezeich-

nung *FUNC*. Diese Taste lässt sich so programmieren, dass auf Knopfdruck eine von fünf wichtigen Funktionen verändert werden kann. Das kann ganz praktisch sein, wenn man z. B. häufiger die Bildqualität verändern möchte, sich dafür aber nicht erst zum entsprechenden Kameramenü durcharbeiten möchte. Ist die Taste *FUNC* entsprechend programmiert, erscheint das Menü ohne Umwege, wenn man die Taste drückt.



Die Taste *FUNC* lässt sich mit einer von fünf häufig benötigten Funktionen belegen.

### Livebild-Aufnahmen

Früher konnte man mit digitalen Spiegelreflexkameras das Bildmotiv ausschließlich im Sucher kontrollieren. Kompakte Digitalkameras waren durch ihre Displays im Vorteil, denn sie zeigen das Motiv permanent. Außerdem lassen sich damit die verrücktesten Perspektiven realisieren, weil man das Display verdrehen und schwenken kann. Schwenkbar ist das Display der 50D zwar nicht, es zeigt aber nun auf Knopfdruck – per *Livebild*-Taste links neben dem Sucher – ein Livebild des Motivs samt Gitternetz zur Bildgestaltung. Aber Achtung! Das funktioniert nur mit den Kreativprogrammen *Av*, *Tv*, *M* etc., also nicht mit den automatischen Aufnahmeprogrammen. Außerdem muss die Livebild-Funktion zuvor im entsprechenden Kameramenü aktiviert werden. Mehr dazu lesen Sie weiter unten, wenn es um die Menüs der EOS 50D geht.

Da der Sucher der 50D relativ klein ist, macht das Livebild die Motivgestaltung oft leichter. Allerdings sollte man sich nicht hundertprozentig auf das Livebild verlassen, wenn man manuell fokussiert und den Autofokus abgeschaltet lässt. Den Fokus kontrolliert man beim manuellen Scharfstellen besser zusätzlich im optischen Sucher.



Drückt man die Livebild-Taste, zeigt das Display der 50D ein Livebild des anvisierten Motivs. Ein zweiter Druck auf die Taste schaltet das Livebild wieder aus.

## Neu gestaltetes Kameramenü

Die Kameramenüs der semiprofessionellen EOS-Kameras sind nun deutlich übersichtlicher, die Navigation stark vereinfacht. Wird das Menü der 50D mit einem Druck auf die Taste *MENU* aufgerufen, kann man sich mit den beiden Einstellrädern vorn (Hauptwahlrad – mit dem Zeigefinger) und hinten (Daumenrad – mit dem Daumen) schnell durch die Menüs bewegen. Neue Einstellungen werden wie gewohnt mit der *SET*-Taste bestätigt.

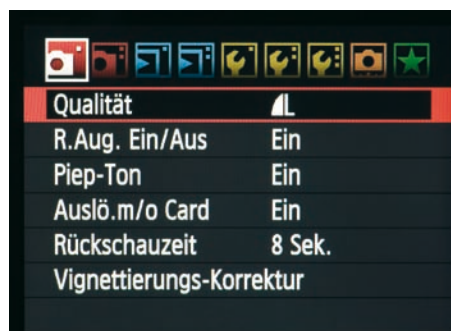


Mit den beiden Wahlrädern können Sie sehr schnell durch die Einstellmenüs navigieren. Die *SET*-Taste in der Mitte des Daumenrads dient dazu, neue Einstellungen zu quittieren.



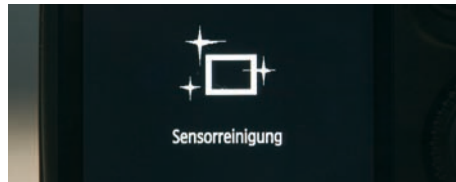
### MANUELL FOKUSSIEREN IN DER LIVEBILD-ANSICHT

Die Livebild-Ansicht lässt sich zum manuellen Fokussieren zehnfach vergrößern. Auf dem Display wird ein Fokussierrahmen eingeblendet, der anzeigt, auf welchen Motivbereich scharf gestellt werden soll. Der Rahmen kann mit dem Multicontroller, der sich links oberhalb des Daumenrads auf der Kamerarückseite befindet, verschoben werden. Drücken Sie anschließend die Lupentaste mit dem Pluszeichen rechts oben auf der Kamerarückseite, um das Livebild zu vergrößern.



## Sensorreinigung durch Vibration

Ein echtes Ärgernis bei vielen Spiegelreflexkameras ist die Tatsache, dass beim Wechsel des Objektivs schnell Staub ins Kameragehäuse eindringen und sich auf dem Sensor festsetzen kann. Canon hat sich die Anregungen der Fotografen zu Herzen genommen und das bereits bei der EOS 400D eingeführte Sensorreinigungssystem nun auch in die 50D eingebaut. Standardmäßig wird der Sensor beim Ein- und Ausschalten durch Vibrationen gereinigt. Halten Sie die Kamera dabei möglichst waagrecht, damit der Staub optimal abgeschüttelt werden kann. Auch die manuelle Reinigung ist natürlich noch möglich, wenn auch mit Sicherheit nicht mehr so häufig notwendig.



Beim Ein- und Ausschalten der Kamera wird der Sensor automatisch durch Vibrationen gereinigt. Der Vorgang kann über das entsprechende Menü auch manuell gestartet werden.

## Kreativ-Automatik

Wenn es hektisch wird und man sich nicht mehr auf die Schnelle mit den einzelnen Aufnahmeparametern der EOS 50D befassen kann, sollte man sich mit dem neuen Motivprogramm *Kreativ-Automatik* – CA auf dem Moduswahlrad – vertraut machen. Im Prinzip funktioniert dieses Aufnahmeprogramm ebenso wie die *Vollautomatik*, man kann jedoch gestaltungsrelevante Parameter wie die Bildhelligkeit, die Blitzzündung, die Schärfentiefe oder den Bildstil (Picture Style) ruck, zuck verändern. Nach der Auswahl des Programms CA zeigt das Display die Funktionen, die man verändern kann. Mit dem Multicontroller wird eine von sechs Funktionen ausgewählt,

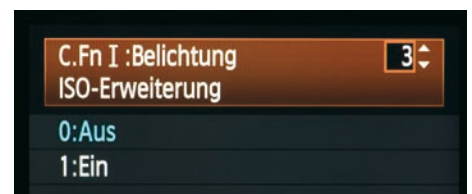
mit dem Hauptwahlrad oder dem Daumenrad können die Parameter verändert werden.



Das neue Programm CA (*Kreativ-Automatik*) funktioniert fast so wie die *Vollautomatik*, man kann jedoch einige wichtige Aufnahmeparameter schnell verändern.

## Erhöhter Empfindlichkeitsbereich

Die Empfindlichkeit der EOS 50D ist gegenüber dem Vorgängermodell drastisch erhöht worden. Über die ISO-Einstellung 3200 hinaus stehen zwei weitere Stufen zur Verfügung, die mit H1 und H2 bezeichnet werden. Sie entsprechen ISO 6400 und ISO 12800. Das ist hilfreich, wenn man nicht blitzen darf und in schummriger Umgebung fotografiert. Man sollte sich jedoch darüber klar sein, dass diese hohen ISO-Werte mit deutlichem Bildrauschen verbunden sind.



Wenn Sie Bilder mit starkem Rauschen haben, wandeln Sie sie doch einfach per Computer in Schwarz-Weiß um und verwenden einen leichten Weichzeichner. Das gibt den Fotos einen künstlerischen Touch, und das Bildrauschen fällt nicht so stark auf.



## Bedienelemente der EOS 50D

Ihre neue EOS 50D hat eine Menge Tasten und Schalter, die zum Teil mit mehreren Funktionen belegt sind. Im Laufe der Zeit und mit zunehmender Erfahrung werden Sie die Funktionen schließlich nahezu blind beherrschen. Bis es jedoch so weit ist, finden Sie auf den folgenden Seiten alles, was Sie über die Bedienelemente Ihrer Kamera wissen müssen. Dazu gibt es einige Tipps, wenn sich hinter dem Offensichtlichen noch weitere Geheimnisse verbergen.

### Ein-/Ausschalter

Der erste Schalter, mit dem Sie in praktische Berührung kommen, ist der Ein-/Ausschalter,

### KLEINE EINSCHRÄNKUNG ZUR STROMVERSORGUNG

Der Akku verliert auch dann Ladung, wenn er nicht gebraucht wird. Deshalb sollten Sie vor einem wichtigen Ereignis den Akku immer zuvor einen Tag/ eine Nacht lang aufladen.

der sich auf der Kamerarückseite unten rechts befindet. Er hat drei Positionen. In Stellung *OFF* ist die Kamera ausgeschaltet. Kein Strom wird verbraucht.

Wenn Sie die Kamera ausschalten, indem Sie den Schalter auf *OFF* stellen, und noch nicht alle gerade geschossenen Fotos auf die Speicherkarte geschrieben worden sind, wird auf





dem Display ein Hinweis darauf eingeblendet, und die Kamera wird erst nach Beendigung des Speichervorgangs endgültig abgeschaltet. Auf diese Weise können nicht versehentlich Fotos verloren gehen. In Stellung *ON* ist die Kamera eingeschaltet. Nach dem Drehen des Schalters auf *ON* wird die automatische Sensorreinigung ausgeführt. Das geht so schnell, dass Sie davon nichts mitbekommen. Wählen Sie die dritte, oberste Stellung des Ein-/Ausschalters, um das große Daumenrad für Belichtungskorrekturen zu verwenden. In der Stellung *ON* ist das Daumenrad für Veränderungen der Belichtungswerte deaktiviert, kann jedoch dazu benutzt werden, Kamerafunktionen zu verändern, die über verschiedene Tasten aktiviert werden. Mehr dazu weiter unten.



Der Ein-/Ausschalter links unter dem Daumenrad.

### Auslöser

Der Auslöser wird mit dem Zeigefinger der rechten Hand betätigt. Er verfügt über zwei Druckpunkte. Das heißt, beim Herunterdrücken spüren Sie auf ungefähr halbem Weg einen ersten Druckpunkt. Ist dieser erreicht,

