

Michael Gradias

FUJIFILM X-T100

Die neue kompakte X-Kamera
für atemberaubende Fotos und
brillante 4K-Videos



Michael Gradias
FUJIFILM X-T100

Michael Gradias

FUJIFILM X-T100

Die neue kompakte X-Kamera
für atemberaubende Fotos und
brillante 4K-Videos



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.

© 2018 Franzis Verlag GmbH, 85540 Haar bei München

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.

Leitung Produktmanagement: Jörg Schulz

Lektorat: Ulrich Dorn

Satz: Monika Daimer

art & design: Anna Lena Ibiş

ISBN 978-3-645-20638-9

[1]	Flexibles Consumermodell: die Fujifilm X-T100	14
[2]	Die perfekte Belichtung	42
[3]	Den Fokus im Blick	72
[4]	Die Möglichkeiten ausreizen	92
[5]	Die Kameraeinstellungen in den Griff bekommen	124
[6]	Die Funktionen des Hauptmenüs	154
[7]	Nach der Aufnahme geht es weiter	174
[8]	Die Außenwelt kontaktieren	194
[9]	Videofilme gekonnt aufnehmen	214
[10]	Fotos archivieren und präsentieren	228
[11]	Bilder mit dem RAW File Converter EX entwickeln	250
	Index	282
	Bildnachweis	287

Flexibles Consumermodell: die Fujifilm X-T100

Begeisternde Bildqualität dank APS-C	16
Überblick: die wichtigsten Spezifikationen	17
Die Kamera kennenlernen und startklar machen	20
Den Akku laden	20
Die Speicherkarte einsetzen und entnehmen	21
Weitere Vorbereitungen	23
Den Schultergurt nutzen	23
Das Objektiv anbringen	23
Die Fujinon-Objektive	24
Den Sucher nutzen	24
Die Kamera einschalten	25
Auswahl des Belichtungsprogramms	25
Die Belichtung korrigieren	28
Programmverschiebung mit dem Nebensterrad	28
Das Einstellrad nutzen	28
Die Funktionstaste einsetzen	30
Die Auswahl Tasten	30
Optionen für die Touchbedienung	31
Das Schnellmenü	32
Einstellungen im Menü anpassen	32
Verschiedene Menüansichten	32
Einstellungen im Menü anpassen: Bildqualität und -größe	33
Weitere Einstellungen anpassen	36
Den Ton regeln	37
Bildvorschau	38
Die ersten Bilder schießen	39
Kontrollieren Sie das Ergebnis	39
Ansichtsgröße ändern und Bilder löschen	40
Bilder löschen	41
Die perfekte Belichtung	
Die geeignete Belichtung	44
Die Vollautomatik	45
Einschränkungen	46
Verschiedene Motivprogramme	46
Weitere Motivprogramme nutzen	48
Für die kreative Fotografie: die Belichtungsprogramme	56

Die vielseitige Programmautomatik einsetzen	56
Wie Sie die Belichtung korrigieren	56
Weitergehende Korrekturmöglichkeiten: Belichtungsreihen	57
Weitere Belichtungsreihen	61
Die Blendenautomatik für bestimmte Belichtungszeiten	63
Für die kreative Fotografie: die Zeitautomatik	65
Die ganze Freiheit: der manuelle Modus	67
Menüeinstellungen für die Belichtungsmessung	69
Optimierungen bei Langzeitbelichtungen und hohen ISO-Werten	69
Verschiedene Arten der Belichtungsmessung	70

Den Fokus im Blick

Die passende Schärfe finden	74
Den passenden Autofokusmodus wählen	75
Den Einzelbildautofokus einsetzen	75
Der kontinuierliche Fokus	77
Die Größe des Messfelds variieren	78
Komplett manuell fokussieren	78
Weitere Optionen beim manuellen Fokussieren	79
Menüfunktionen zum Autofokus	80
Das Menü Autofokuseinstellungen	82
Den Fokussierbereich festlegen	83
Den Fokusmodus einstellen	84
Den Autofokus-Modus einstellen	84
Priorität Auslösen/Fokus	87
AF+MF festlegen	88
Die intelligente Gesichts- & Augenerkennung	88
Die Pre-AF aktivieren	89
Das Autofokushilfslicht	89
Maßeinheit	91
Die Einstellungen des Fokusrings	91

Die Möglichkeiten ausreizen

Große Funktionsvielfalt	94
Den passenden Bildfolgemodus wählen	94
Serienaufnahmen schießen	95
4K-Aufnahmen	95
Die 4K-Mehrfachfokussierung	98
Verschiedene Belichtungsreihen	100

- HDR-Bilder erstellen 100
- Mit dem Selbstauslöser fotografieren 102
- Die erweiterten Filter 102
 - Filtereffekte anwenden 103
 - Die verfügbaren Bildeffekte 106
- Panoramabilder aufnehmen 107
 - Die Vorgehensweise bei Schwenkpanoramen 107
 - Lange Belichtungszeiten nutzen 110
- Den elektronischen Sucher einsetzen 112
- Den neigbaren Monitor einsetzen 113
- Die Touchoptionen nutzen 115
 - Weitere Touchoptionen 116
 - Die Touchbedienung bei der Wiedergabe 117
- Kamera und Sensor reinigen 117
- Die Nummerierungsoptionen 118
- Die Anschlüsse der X-T100 119
 - Der Mikrofonanschluss 120
 - Weitere Anschlüsse 121
 - Die Verbindung per HDMI herstellen 121
 - Kabelfernauslöser 121
 - Der Computeranschluss 122
- Die Blitzoptionen nutzen 122
 - Die Auto-Option 122
 - Der Aufhellblitz (Erzwungener Blitz) 122
 - Die Langzeitsynchronisation 123
 - Synchronisation auf den 2. Vorhang 123
 - Commander 123
 - Unterdrückter Blitz 123
 - Rote-Augen-Korrektur 123

Die Kameraeinstellungen in den Griff bekommen

- Die Kamera optimal einstellen 126
 - Bekannte Funktionen 127
- Die Auslöseart 127
- Die ISO-Einstellungen 128
- Die geeignete Bildgröße und das Seitenverhältnis wählen 129
 - Die geeignete Bildqualität auswählen 133
- Den Dynamikbereich wählen 136

Filmsimulation	137
Die Anwendung der Filmsimulationen	137
Filmsimulation-Serie	140
Selbstausröser	141
Intervallaufnahme mit Timer	141
Die geeignete Weißabgleicheinstellung finden	142
Nuancierte Einstellungen vornehmen	143
Eigene Messwerte einsetzen	145
Bilddoptimierungen vornehmen	146
Die Farbsättigung anpassen	147
Die Schärfe justieren	147
Ton Lichter	147
Schattier. Ton	148
Den Berührungszoom einsetzen	148
Adaptiereinstellungen	148
Das Video-Setup	149
Der Video Modus	150
Das Sucher-/Monitorbild stabilisieren	150
Digitaler Bildstabilisator	151
Drahtlos-Kommunikation	151
Auslösertyp	151
Elektro-Zoomeinstellung	152

Die Funktionen des Hauptmenüs

Personalisieren bis ins Detail	156
Reset	156
Leise-Modus	157
Verschiedene Tonoptionen	157
Funktion im Menü Display Setup	159
Die Bildvorschau und andere bekannte Funktionen	159
Belichtungsvorschau im manuellen Modus	160
Vorschau Bildeffekt	160
Die Rahmenhilfe nutzen	160
Wiedergabe automatisch drehen	162
Die Display-Einstellungen	163
Die Funktionstaste neu belegen	163
Die Funktionstaste neu belegen	164

- Die Schärfentiefe prüfen 165
- Einzelne RAW-Bilder schießen 166
- Die AE-/AF-Sperre einsetzen 167
- Optionen für die Touchbedienung 167
- Die Funktionalität des Einstellrads 168
- Das Schnellmenü bearbeiten 168
- Die Fokusringfunktionalität umdrehen 169
- Das Power Management anpassen 169
- Dateioptionen 170
 - Den passenden Farbraum einstellen 171
- Verbindungseinstellungen 172
 - Bluetooth nutzen 172
 - Daten übertragen 172
- Die Speicherkarte formatieren 173

Nach der Aufnahme geht es weiter

- Die Spreu vom Weizen trennen 176
- Der Wiedergabemodus 177
 - Ansichten wechseln 177
 - Bilder bewerten 177
- Ansichtsgröße ändern 178
- Einzelne Bilder löschen 179
- Aufruf des Menüs 179
- RAW-Bilder umwandeln 179
- Bilder löschen 183
 - Mehrere Bilder löschen 184
- Bildausschnitte speichern 184
- Bildgröße ändern 186
- Bilder schützen 186
- Hochformatige Bilder für die Wiedergabeansicht drehen 187
- Rote-Augen-Korrektur 189
- Eine Diaschau betrachten 189
- Der Fotobuchassistent 189
 - Das Ergebnis ansehen 191
- Einen Druckauftrag einrichten 192

Die Außenwelt kontaktieren

- Die Geräte verschmelzen 196
- Die Wi-Fi-Verbindung einrichten 196
- Die App starten 197
- Bilder übertragen 199
- Bilder vom mobilen Gerät aus überspielen 200
 - Die importierten Bilder nutzen 201
- Geotagging 202
- Diese Wi-Fi-Optionen finden Sie im Menü 202
 - Verbindung starten 203
 - Einstellungen im Hauptmenü 203
 - Die Bluetooth-Einstellungen 206
 - Optionen anpassen 208
 - PC-Übertragungsoptionen 208
 - Allgemeine Einstellungen 209
 - Eine Übertragungsliste zusammenstellen 210
- Die Kamera per App fernsteuern 211
 - Einstellungen anpassen 211
 - Ein Foto per App schießen 212

Videofilme gekonnt aufnehmen

- Film ab – den Videomodus nutzen 216
- Einstellung der Filmqualität und -größe 216
 - Die verfügbaren Kombinationen 217
- Monitoransicht umstellen 218
- Hochgeschwindigkeitsvideos aufnehmen 218
- Den ISO-Wert einstellen 219
- Den Fokusmodus wählen 222
- Den AF-Modus einstellen 222
- Informationen bei der HDMI-Ausgabe anzeigen 222
 - Den Speicherort festlegen 223
 - Die HDMI-Aufnahmesteuerung 223
- Mikrofoneinstellungen anpassen 224
- Zeitraffer-Videos erstellen 224
 - Die Vorgehensweise bei Zeitrafferaufnahmen 225
- Die Videoaufzeichnung starten 226
- Die aufgenommenen Filme wiedergeben 227

Fotos archivieren und präsentieren

Nach dem Foto ist vor dem fertigen Bild 230

Aufgenommene Fotos importieren 231

 Dateinamen anpassen 232

 Die Übertragung starten 232

 Der Import ist abgeschlossen 233

Den Arbeitsbereich kennenlernen 234

 Weitere Anpassungen 234

 Die Sortieroptionen 235

 Die Ansichtsgröße ändern 235

 Die Bibliothek 235

 Bilder filtern 236

Den Bildbestand strukturieren 236

 Kategorien umbenennen 236

 Fotobücher erweitern 237

 Weitere Strukturierungsmittel nutzen 238

 Alben erstellen 238

 SmartAlben nutzen 239

Bilder bearbeiten 239

 Einstellungen präzise vornehmen 240

 Weitere Optionen 241

 Bilder zuschneiden 241

 Das Ergebnis speichern 242

Effekte anwenden 243

Bilder drucken 244

 Den Druck-Assistenten aufrufen 245

Präsentieren Sie die Ergebnisse 246

Bilder mit dem RAW File Converter EX entwickeln

Präzises Entwickeln von Bildern 252

Darstellungsoptionen 253

 Verzeichnisse öffnen 253

 Verschiedene Ansichtsmodi 254

 Weitere Ansichtsoptionen 255

Markierungen nutzen 257

 Marker zum Suchen nutzen 258

Den Arbeitsbereich individualisieren 258

JPEG-Bilder bearbeiten	259
Vorliebe/Parameter einstellen	259
Die Belichtung korrigieren	260
Den Kontrast optimieren	261
Die Sättigung ändern	261
Die Bildschärfe anpassen	262
Entwicklungsoptionen	263
Die Ergebnisse sichern	263
Bilder entwickeln	264
Erweiterte RAW-Optionen	265
Den Weißabgleich gezielt anpassen	266
Demosaik-Schärfe	267
Weitere Funktionen	267
Bilder zuschneiden	267
Fertigstellung des Zuschneidens	268
Zusätzliche Funktionen	269
Präziser Weißabgleich	269
Die Gradationskurve steuern	270
Die Tonwertkurve ändern	270
Veränderungen zurücknehmen	271
Den Kontrast abschwächen	271
Die Helligkeit global verändern	271
Drastische Veränderungen	271
Vorgaben nutzen	272
Einzelne Farbkanäle bearbeiten	273
Feinabstimmung Lichter	274
Feineinstellung Farbe	274
Objektivfehler korrigieren	275
Die Vignettierung korrigieren	276
Verzerrungen beheben	276
Chromatische Aberration beheben	277
Das Palettenfenster Drehung/Stürzende Linien	278
Entwicklungseinstellungen nutzen	279
Einstellungen laden und speichern	279
Index	282
Bildnachweis	287





Flexibles **Consumermodell:** die Fujifilm X-T100

Fujifilm erweitert sein Sortiment spiegelloser Systemkameras um die Einsteiger-Kamera X-T100. Erstmals bietet Fujifilm damit ein Einsteigermodell mit elektronischem Sucher an. Die Kamera entspricht in etwa einer X-A5, die bereits seit Anfang 2018 im Sortiment ist. Sie ist preisgünstig und bietet einen APS-C-Sensor mit 24 Megapixeln. In diesem Kapitel lernen Sie die Kamera und ihre Bedienelemente kennen.

► Die Fujifilm X-T100 ist ein preisgünstiges Einsteigermodell der X-Serie.



BEGEISTERNDE **BILDQUALITÄT** DANK APS-C

■ Im Herbst 2010 anlässlich der Photokina kündigte Fujifilm die Entwicklung einer Edelkompaktkamera mit APS-C-Sensor und Festbrennweiten-Objektiv (23 mm) an. Die X100 begründete die X-Reihe. Fuji orientierte sich beim Design der Kameras dieser neuen Reihe an den Messsuchermodellen aus den 80er-Jahren.

Seit dem Start hat sich einiges getan. Es kamen viele weitere Modelle dazu. Während die bisherigen X-Modelle von Fuji nach dem Messsucherprinzip arbeiten, hat Fuji ab der X-T1 einen elektronischen Sucher spendiert. Mit seiner 0,62-fachen Vergrößerung ist er relativ groß und löst das Bild mit 2.360.000 Pixeln sehr fein auf. Die X-T100 ordnet sich zwischen den beiden Modellen X-A5 und X-T20 ein. Mit einem Preis von etwa 600 Euro (für das Gehäuse) ist die Kamera recht günstig für den gebotenen großen Funktionsumfang.

Die X-T100 ist eine flexible Systemkamera, deren großer Vorteil der integrierte APS-C-Sensor ist. So erreichen Sie eine Bildqualität, die der einer Spiegelreflexkamera in nichts nachsteht. Mit der Auflösung von 24 Megapixeln verhält sich Fuji gegenüber anderen Herstellern eher konservativ. Der Wert reicht allerdings in der Praxis völlig aus.

Das klassische Design hat zur Folge, dass die X-T100 sehr viele Schalter, Tasten und Rädchen am Gehäuse besitzt, mit denen Sie die wichtigsten Einstellungen schnell vornehmen können, ohne das Menü aufrufen zu müssen.

Kleinbildäquivalent

Die X-T100 besitzt einen APS-C-Sensor, der etwa halb so groß wie ein Kleinbildfilm ist. Um eine Orientierung zu haben, welcher Brennweite der eingestellte Bildausschnitt im Kleinbildmaß entsprechen würde, rechnet man die Brennweite um, wobei der Umrechnungsfaktor bei der Fuji 1,5 beträgt.



◀ Viele Bedienelemente befinden sich auf der Kamerarückseite und sind gut zu bedienen.

Die X-T100 bietet diverse Automaten, um den Fotografen die Arbeit zu erleichtern. Für erfahrene Fotografen besteht aber auch die Möglichkeit, alle Belichtungsparameter manuell zu steuern. So behalten sie die Kontrolle über das Ergebnis. Wenn Sie mit Fuji-Kameras noch nicht vertraut sind, wird es einen Moment dauern, ehe Sie sich im Menü zurechtfinden. Die Menüs sind stark verschachtelt und ein wenig unübersichtlich.

Mit der *Filmsimulation*-Funktion können Sie Einfluss auf das Ergebnis nehmen. So lässt sich den Fotos beispielsweise ein lebhafteres oder neutraleres Aussehen geben. Verschiedene Einstellungen sind an die Filmtypen von Fuji angepasst, die bei analogen Kameras zum Einsatz kamen. Insgesamt stehen Ihnen elf verschiedene Einstellungen zur Verfügung.

Mit 17 Bildeffekten können Sie ein Bild – gleich bei der Aufnahme – mit einem bestimmten Farbcharakter versehen oder es als Schwarz-Weiß-Variante aufnehmen.

Überblick: die wichtigsten Spezifikationen

- APS-C-Sensor mit 24 Megapixeln
- Empfindlichkeit zwischen ISO 200 und ISO 51200
- Klappbarer 3-Zoll-Touch-Monitor mit 1.040.000 Millionen Pixeln
- Elektronischer Sucher mit 2.360.000 Pixeln
- Videos bis 3.840 x 2.160 Pixeln, 15 bis 60 Bilder pro Sekunde
- RAW-Daten
- 11 Filter zum Simulieren verschiedener Filmtypen
- 17 Bildeffekte, die bei der Aufnahme eingerechnet werden

Kompakte Kamera

Die Fujifilm X-T100 wiegt ohne Objektiv 448 g und ist daher eine sehr kompakte Kamera. Mit ihren Abmessungen von 121 x 83 x 47 mm ist sie recht klein.

Die wichtigsten Bedienelemente finden sich oben und auf der von hinten gesehen rechten Seite. Mit Zeigefinger und Daumen erreichen Sie problemlos die für die Aufnahmen bedeutenden Bedienelemente wie das Moduswahlrad sowie die Funktionstasten und Schalter auf der Kamerarückseite.

Bedienelemente der Fujifilm X-T100

Drücken Sie den **AUSLÖSER** halb durch, speichert die Kamera Belichtung und Schärfe. Drücken Sie den Auslöser ganz durch, nimmt die Kamera das Bild auf. Unter dem Auslöser liegt der **ON/OFF-SCHALTER**.

Das **AF-HILFSLICHT** unterstützt den Autofokus beim Scharfstellen oder bei Selbstaufnahmen.

Drücken der **OBJEKTIV-ENTRIEGELUNGSTASTE** entriegelt das angebrachte Objektiv.



Das **FUNKTIONSWÄHLRAD** kann mit einer individuellen Funktion belegt werden.

Mit dem **BLITZ-SCHALTER** wird das Kamerablitzgerät aufgeklappt.

Mit dem **MODUSWAHLRAD** wählen Sie den gewünschten Aufnahmemodus.

Der **AUSLÖSER** und der **ON/OFF-SCHALTER**.

Drücken der **VIDEO-TASTE** startet die Filmaufnahme. Erneutes Drücken beendet die Filmaufnahme.



Die **FN-TASTE** kann mit einer häufig genutzten Funktion belegt werden.

Mit dem **HAUPTSTEUERRAD** wird die Belichtung korrigiert und die Belichtungszeit angepasst. Zudem können Schnellmenü-Einstellungen vorgenommen werden.

Der **ELEKTRONISCHE SUCHER** mit OLED-Farbdisplay hat eine Auflösung von 2,36 Millionen Pixeln.

Mit dem **DIOPTRIENEINSTELLRAD** wird die Schärfe der Sucheranzeige der eigenen Sehstärke angepasst.

Die **WIEDERGABETASTE** dient der Anzeige von Fotos auf dem LCD-Monitor und aktiviert die interne RAW-Konvertierung.

Mit der **LÖSCHEN-TASTE** werden markierte Fotos gelöscht.

Der 3 Zoll (7,6 cm) große **FARB-LCD-MONITOR** hat eine Auflösung von 1,04 Millionen Pixeln und ist vertikal wie horizontal schwenkbar.

Drücken der **MENU/OK-TASTE** bestätigt eine gewählte Auswahl.

Die **DISP/BACK-TASTE** steuert die Anzeige im EVF-Sucher und auf dem LCD-Monitor.

Drücken der **VIEW/MODE-TASTE** wechselt zwischen den Displaymodi..

Die **Q-TASTE** öffnet das Schnelleinstellungen-Menü.

Drehen des hinteren **NEBENSTEUERRADS** passt je nach Funktion, die Blende und den elektrischen Zoom an. Außerdem können Einstellungen im Schnellmenü vorgenommen werden.

Die **AUSWAHLTASTEN** dienen der Navigation im Menü und sind mit den folgenden Funktionen hinterlegt:

- AF (Autofokus),
- WB (Weißabgleich)
- Serienbildmodus
- Selbstausröser



Dauer des Akkuladens

Wieviel Zeit für das Akkuladen benötigt wird, hängt vom Ladezustand des Akkus ab. Ist der Akku vollständig entladen, dauert es etwa 210 Minuten. Das ergibt also eine recht umfangreiche Kaffeepause ...

- ▼ Legen Sie den Akku wie abgebildet in das Akkufach auf der Unterseite der Kamera.



Die Kamera kennenlernen und startklar machen

Bevor Sie starten können, sind nach dem Auspacken der Kamera ein paar Vorbereitungen nötig, die ich Ihnen nun vorstelle.

Den Akku laden

Zunächst müssen Sie den Akku laden. Die X-T100 verwendet den Akkutyp mit der Bezeichnung NP-W126S. Er hat eine Leistung von 1.260 mAh. Zum Laden benötigen Sie den dem Kamerakit beiliegenden Netzstecker. Ein Ladegerät wird nicht mitgeliefert.

Legen Sie daher den Akku in das geöffnete Akkufach auf der Unterseite der Kamera. Der Akku muss so weit in das Fach geschoben werden, bis er arretiert. Schließen Sie dann die Akkufachklappe und verriegeln Sie sie. Sie sehen das Akkufach im nebenstehenden Bild. Schalten Sie die Kamera aus und verbinden Sie den Netzstecker über den Micro-B-Anschluss mit der Kamera. Dies ist der untere Anschluss im Fach auf der rechten Kameraseite. Alternativ zum Netzstecker kann der Akkus auch geladen werden, indem Sie den USB-Stecker mit einem Rechner verbinden.

Solange der Akku lädt, leuchtet die Kontrolllampe links über den Auswahl-tasten grün. Ist er geladen, erlischt die Anzeige. Sollte die Lampe blinken, wurde der Ladevorgang unterbrochen. Entfernen Sie in diesem Fall den Akku und setzen Sie ihn erneut ein.



- ▲ Verbinden Sie den Netzstecker mit dem USB-Anschluss der Kamera.

Wie lange eine Akkuladung hält

Fuji gibt an, dass man mit einer Akkuladung etwa 430 Fotos schießen kann. Auch wenn beispielsweise der Monitor und der Sucher eine Menge Strom benötigen, werden Sie im Normalfall mehr Fotos schießen können, ehe der Akku leer ist. Den aktuellen Akkustand können Sie am Monitor unten ablesen. Geht die Akkuladung zur Neige, zeigt das Symbol den geringeren Akkustand an.



◀ Hier wurde das Symbol für den Akkustand markiert.

Reserveakkus

Auch wenn die Fuji-Akkus mit etwa 50 Euro nicht gerade billig sind, ist es empfehlenswert, einen oder mehrere Reserveakkus zu kaufen, damit Ihnen bei einer wichtigen Fototour keine Bilder entgehen, weil der Akku leer ist. Gegebenenfalls können Sie auf Akkus von Drittanbietern zurückgreifen, die meist deutlich günstiger sind.

Die Speicherkarte einsetzen und entnehmen

Unter der Abdeckung des Fachs, in das Sie den Akku gelegt haben, finden Sie auch das Speicherkartenfach. Sie können mit der X-T100 die weit verbreiteten SD-/SDHC-/SDXC-Speicherkarten verwenden.

Die SD-Speicherkarte muss mit der Beschriftung in Richtung Kameravorderseite eingeschoben werden. Drücken Sie die Speicherkarte in den Schacht, bis sie einrastet. Die Abdeckung kann dann wieder geschlossen und verriegelt werden. Um die Speicherkarte wieder entnehmen zu können, müssen Sie kurz fest darauf drücken. Sie springt dann ein wenig heraus, sodass sie entnommen werden kann.



◀ Legen Sie die SD-Speicherkarte wie abgebildet in das Speicherkartenfach.



DIE SPEICHERKARTEN

Die X-T100 unterstützt SD- oder SDHC/SDXC-Speicherkarten sowie XQD-Karten. SD-Karten existieren seit 2001. SD-Speicherkarten – was für Secure Digital steht – sind auf kleinere Kapazitäten bis zu 8 GByte ausgerichtet. Die nächste Speicherkartengeneration trägt die Bezeichnung SDHC (Secure Digital High Capacity). Diese Karten sind mit Kapazitäten von 4 bis 32 GByte erhältlich. Danach folgten SDXC Speicherkarten (Secure Digital extended Capacity), die Kapazitäten bis hin zu 2 TByte erlauben. Diese Karten bieten außerdem noch höhere Übertragungsgeschwindigkeiten.

Im Laufe der Jahre verbesserten sich die Kapazitäten und Übertragungsgeschwindigkeiten stetig. Die Mindesttransferraten sind meistens auf der Speicherkarte angegeben. Man unterscheidet vier Geschwindigkeitsklassen mit 2, 4, 6 und 10 MByte/Sekunde. Das nennt man Class 2, 4 ... Sie erkennen die Klassifizierung an der Zahl in einem geöffneten Kreis. Bei der unten ganz rechts liegenden Karte ist es zum Beispiel Class 10.

Bei einigen neueren SDHC-Karten werden dank UHS-1 (Ultra High Speed) höhere Datentransferraten erreicht. SanDisk nennt sie »Extrem Pro«. Die Karte ganz rechts ist ein solches Modell. Für schnelle 16-GByte-Karten zahlen Sie aktuell etwa 25 Euro. Für etwas langsamere Karten zahlen Sie sogar nur etwa die Hälfte. 16-GByte-Karten sind eine Empfehlung wert, da sie ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis und genügend Speicherplatz bieten. Trotzdem werden bei den 24 Megapixeln der X-T100 auch große Speicherkarten schnell gefüllt. Das gilt natürlich besonders dann, wenn Sie die bestmögliche Qualität und Auflösung einstellen, was zu empfehlen ist. Auch das Aufnehmen von RAW-Bildern und Videos erfordert viel Speicherplatz.

Kommt es Ihnen nicht auf die beste Übertragungsgeschwindigkeit an, können Sie die ganz links gezeigte SDXC-Karte nutzen. Die 64-GByte-Karte bietet eine Übertragungsgeschwindigkeit von 30 MByte pro Sekunde und kostet nur etwa 20 Euro.

Ich gehe bei der Auswahl von Speicherkarten so vor: Die Speicherkarten teilen sich in verschiedene Kategorien auf. Je schneller die Schreib-/Lesegeschwindigkeit der Speicherkarte ist, umso teurer ist sie. Das Gleiche gilt für die Kapazität. Je höher die Kapazität ist, umso teurer ist die Karte. So wähle ich einen Kompromiss. Die Karten mit einer hohen Kapazität kaufe ich mit einer etwas geringeren Datenübertragungsrate. Um schnelle Übertragungsraten zu erreichen, was zum Beispiel bei Videoaufzeichnungen von Vorteil ist, nutze ich die Karten mit einer etwas geringeren Kapazität.



NICHT SPAREN

Speicherkarten sind bei der digitalen Fotografie mit das wichtigste Zubehör. Da es dabei um die Sicherheit Ihrer Daten geht, sollten Sie den Preis nicht als wichtigstes Kriterium bei der Auswahl betrachten. Greifen Sie auf Speicherkarten von Markenherstellern zurück, um Datenverlusten vorzubeugen.



Weitere Vorbereitungen

Bevor Sie sich zur ersten Fototour auf den Weg machen, sollten Sie sich noch ein wenig mit der Kamera vertraut machen. Daher stelle ich Ihnen nachfolgend die wichtigsten Bedienelemente der Kamera vor und zeige Ihnen, welche Kameraeinstellungen im Menü einer Korrektur bedürfen.

Viele der standardmäßig vorgegebenen Einstellungen sind gut und brauchen nicht korrigiert zu werden. Bei anderen Einstellungen ist es aber sinnvoll, die Vorgaben zu ändern.

Den Schultergurt nutzen

Im Paket der X-T100 finden Sie auch einen Schulterriemen, den Sie auf jeden Fall einsetzen sollten. Da die Kamera sehr leicht und kompakt ist, kann es ansonsten schnell einmal passieren, dass sie Ihnen aus der Hand gleitet und zu Boden fällt.

Das Objektiv anbringen

Einer der bedeutenden Unterschiede zwischen der Systemkamera Fuji X-T100 und einer Kompaktkamera besteht darin, dass Sie die Objektive wechseln können.

Wie Sie das Objektiv am Bajonett ansetzen müssen, kennzeichnen zwei rote Markierungspunkte, die Sie sowohl an der Kamera als auch am Objektiv finden. Sie sehen das in der Abbildung oben. Drehen Sie das Objektiv nach dem Aufsetzen von vorne gesehen nach rechts, bis es einrastet. Wenn Sie das

Alternativen

Da der mitgelieferte Schulterriemen nicht das Nonplusultra ist, können Sie bei Bedarf auf bessere Trageriemen von Drittanbietern zurückgreifen. Schauen Sie sich zum Beispiel einmal auf der Webseite www.designstraps.de um.

▼ An den roten Markierungspunkten erkennen Sie, wie das Objektiv angesetzt werden muss.





▲ Drücken Sie den markierten Objektivriegelungsknopf, wenn Sie das Objektiv wechseln wollen.

X-Mount-Objektive

Das Sortiment der momentan erhältlichen X-Mount-Objektive ist zwar noch nicht riesig - es wird aber ständig weiter ausgebaut. Aktuell hat Fuji 24 Objektive im Sortiment, die alle wichtigen Aufgabenbereiche abdecken.



▲ Mit diesem Adapter können Sie Objektive anderer Hersteller adaptieren.

Objektiv wechseln wollen, drücken Sie den im nebenstehenden Bild markierten Objektivriegelungsknopf und drehen das Objektiv nach links. Der Entriegelungsknopf befindet sich (von vorne aus gesehen) links unter dem Bajonett. Um das Eindringen von Staub zu verhindern, ist es ratsam, die Kamera beim Objektivwechsel nach unten zu halten.

Die Fujinon-Objektive

Die X-T100 nutzt das X-Mount-Bajonett, das für die X-Modelle mit wechselbaren Objektiven neu entwickelt wurde. Die hochwertigen Fuji-Objektive erkennen Sie an der Objektivbezeichnung XF. Außerdem gibt es günstige Objektive mit einem Kunststoffbajonett, die die Bezeichnung XC tragen. Momentan umfasst das Sortiment 24 Objektive. Fuji stellt aber regelmäßig weitere Objektive vor. Dazu gesellen sich Objektive von Drittanbietern wie etwa Leica oder Voigtländer, die mit dem M-Mount-Adapter an die X-T100 angeschlossen werden können.

Die aktuell verfügbaren Objektive decken einen Brennweitenbereich von 10 bis 400 mm ab. Neben Zoomobjektiven gibt es darunter auch verschiedene sehr lichtstarke Objektive mit einer Festbrennweite. Mit den verfügbaren Objektiven können Sie jede fotografische Aufgabe meistern. Auch ein Makroobjektiv hat Fuji im Programm.

In dem recht reichhaltigen Angebot werden Sie kaum ein Objektiv vermissen. Wie viele Objektive man wirklich benötigt, hängt von den eigenen Bedürfnissen ab. Außerdem spielen naturgemäß auch die Kosten eine große Rolle.

Wenn Sie zu Beginn den gängigen Brennweitenbereich von etwa 18–200 mm abdecken wollen und das Standardkitobjektiv 18–45 mm bereits besitzen, reicht der Kauf eines zusätzlichen Zooms aus. Dann bietet sich beispielsweise das Objektiv mit der Bezeichnung XF 55-200 mm F3.5-4.8 R LM OIS an, das etwa 700 Euro kostet. Oder Sie entscheiden sich für das lichtschwächere Objektiv mit der Bezeichnung XC 50-230 mm 4.5-6.7 OIS, das deutlich günstiger ist. Es kostet nur etwa 400 Euro.

Wenn Sie den nebenstehend abgebildeten M Mount Adapter einsetzen, können Sie sogar alle Objektive von Leica und Voigtländer adaptieren, die mit einem M-Bajonett ausgerüstet sind.

Den Sucher nutzen

Wenn Sie bei hellem Umgebungslicht fotografieren, werden Sie nicht umhinkommen, den elektronischen Sucher einzusetzen. Das Monitorbild ist nämlich bei hellem Licht nur schwer zu erkennen. Der Sucher verfügt über einen sogenannten Augensensor, den ich im Bild auf der folgenden Seite markiert habe. Sobald Sie sich dem Sucher nähern, wird der Monitor aus- und der Sucher eingeschaltet.

Falls Sie sich also mal wundern, warum das Monitorbild verschwunden ist, überprüfen Sie, ob Sie vielleicht den Sucher verdeckt haben. Wenn Sie beispielsweise einen Finger vor den Sucher halten, wird der Monitor nämlich ebenfalls abgeschaltet.

Das Rädchen links neben dem Sucher dient zum Variieren des Dioptrienausgleichs. So können Sie Ihre Brille abnehmen und den Dioptrienausgleich an Ihre Fehlsichtigkeit anpassen.

Rechts am Sucher finden Sie den VIEWMODE-Schalter. Wenn Sie ihn drücken, können Sie festlegen, wo das Foto angezeigt werden soll. Standardmäßig wird das Bild automatisch im Sucher angezeigt, wenn Sie sich dem Sucher nähern. Das Monitorbild wird dann ausgeschaltet. Entfernen Sie sich vom Sucher, wird er ab- und der Monitor eingeschaltet.

Außerdem gibt es die Modi, dass entweder nur der Sucher oder nur der Monitor eingeschaltet werden soll. Die Modi sind sinnvoll, wenn Sie beispielsweise immer mit dem Sucher arbeiten. Ein weiterer Modus aktiviert nur den Sucher, aber zusätzlich den Augensensor. Dabei wird der Sucher automatisch ausgeschaltet, wenn Sie sich vom Sucher entfernen. Der Monitor bleibt ausgeschaltet.

Die Kamera einschalten

Mit dem ON/OFF-Schalter schalten Sie die Kamera ein. Die OFF-Stellung benötigen Sie übrigens nur dann, wenn Sie die Kamera für sehr lange Zeit nicht benutzen. Sie können die ON-Stellung ruhig dauerhaft beibehalten, da im Stand-by-Modus nur sehr wenig Strom verbraucht wird. So haben Sie auch den Vorteil, dass die Kamera nach einem kurzen Antippen des Auslösers sofort wieder einsatzbereit ist.

Auswahl des Belichtungsprogramms

Mit dem Moduswahlrad links neben dem ON/OFF-Schalter stellen Sie die Art der Belichtungsmessung ein. Sie sehen es nebenstehend in der unteren Abbildung. Neben der Vollautomatik mit der Bezeichnung SR+ – bei der die Szene untersucht wird, um die geeigneten Einstellungen zu ermitteln – gibt es eine Programm-, Zeit- und Blendenautomatik sowie einen manuellen Modus.

Die Option Adv. benötigen Sie, wenn Sie Effekte in das Bild hineinrechnen wollen. So können Sie das Foto so erscheinen lassen, als wäre es mit einer Lochkamera aufgenommen worden, um nur ein Beispiel zu nennen. Außerdem gibt es einen Modus, um ein Schwenkpanorama zu erstellen.

Dazu gesellen sich fünf Motivprogramme für gängige Aufnahmesituationen. So gibt es beispielsweise ein Motivprogramm für Landschaftsaufnahmen und eins für Porträts.

▼ Hier habe ich den Augensensor markiert, der erkennt, ob Sie sich dem Sucher nähern.



▲ Mit dem VIEWMODE-Schalter legen Sie fest, wo das Bild angezeigt werden soll.



▲ Mit dem hervorgehobenen Schalter schalten Sie die Kamera ein oder aus.



▲ Mit dem markierten Moduswahlrad stellen Sie die Art der Belichtungsmessung ein.

Fujinon- und Fremdobjektive



▲ Hier sehen Sie verschiedene Leica-Objektive, die mit dem M-Mount-Adapter angebracht werden können, hier an der Fuji X-E1.

Da für die X-Modelle, die wechselbare Objektive nutzen, extra ein neues Bajonett (das X-Mount) entwickelt wurde, ist das Sortiment noch nicht so umfangreich, wie Sie es vielleicht von anderen Herstellern kennen, deren Modelle weit älter sind. Fuji komplettiert das Sortiment aber stetig. So sind aktuell 24 verschiedene Fujinon-Objektive verfügbar – so nennt Fujifilm seine Objektive.

Festbrennweiten

Aktuell bietet Fuji 14 lichtstarke XF-Objektive mit einer Festbrennweite an. Damit werden Brennweiten von 14 bis 90 mm abgedeckt. Die Lichtstärke variiert von F/1,2 bis F/2,8. Beim Objektiv mit der Bezeichnung FUJINON XF 60mm F2.4 R Makro handelt es sich um ein Objektiv, das

Sie für die Makrofotografie einsetzen können. Sie sehen es im folgenden Bild.



◀ Dies ist zur Zeit das einzige Makroobjektiv im Sortiment der Fujinone.

Zoomobjektive

Neben den Festbrennweiten finden Sie vier XF-Zoomobjektive für verschiedene Brennweitenbereiche. So gibt es den Weitwinkelzoom FUJINON XF10-24mm F4 R OIS, den Standardzoom FUJINON XF 18-55mm F2.8-4 R LM OIS, den Telezoom FUJINON XF18-135mm F3.5-5.6 R LM OIS WR und den Telezoom FUJINON XF55-200mm F3.5-4.8 R LM OIS. Wie Sie an der OIS-Bezeichnung erkennen, besitzen alle Zoomobjektive einen integrierten Bildstabilisator, um Verwacklungsunschärfen zu vermeiden.

Außerdem gibt es drei Zoomobjektive mit der Bezeichnung WR (Weather Resistant), die kennzeichnet, dass sie staub- und spritzwassergeschützt sind. Daher sind diese Objektive auch teurer als die vergleichbaren anderen Zoomobjektive. Die Zooms decken die Brennweitenbereiche 16-55 mm, 18-135 mm und 50-140 mm ab.

Die nächsten drei Zoomobjektive tragen die Bezeichnung XC. Dabei handelt es sich um besonders günstige Objektive (etwas mehr als 300 Euro) mit einem größeren Brennweitenbereich. So werden die Brennweitenbereiche 15-45 mm, 16-50 mm beziehungsweise 50-230 mm abgedeckt. Daher eignen sich diese Zoomobjektive auch, wenn Sie mit nur wenigen und leichteren Objektiven auf Fototour gehen wollen.



◀ Dies ist eines der XC-Objektive, die zum Beispiel durch ein Kunststoffbajonett leichter sind. Zudem sind sie deutlich preiswerter als die XF-Objektive.

Fujifilm M MOUNT ADAPTER

Interessant ist der M MOUNT ADAPTER, der etwa 180 Euro kostet. Er ermöglicht es Ihnen, hochwertige Leica-M-Objektive und Voigtländer-Objektive an die X-T100 anzuschließen. So können Sie vom umfangreichen Sortiment dieser Hersteller profitieren und Lücken schließen, die es im Fujinon-Sortiment momentan noch gibt. Autofokus unterstützen diese Objektive nicht. Liebhaber dieser Objektive wird das allerdings meist nicht stören, da man zu analogen Zeiten sowieso lange manuell fokussieren musste. Im Bild unten wurde ein Leica-Objektiv an einer X-Pro1 angeschlossen.



HOCHWERTIGE ADAPTER VON NOVOFLEX

Wenn Sie Objektive anderer Hersteller an die Fuji X-T100 anschließen wollen, sollten Sie sich einmal auf der Webseite des deutschen Herstellers Novoflex umsehen (www.novoflex.com). Dort finden Sie viele hochwertige Adapter. Allerdings muss man erwähnen, dass die Adapter mit etwa 150 Euro nicht ganz billig sind. Dafür können Sie aber zum Beispiel Canon- oder Nikonobjektive mit der X-T100 verwenden.





▲ Mit dem markierten Drehrad korrigieren Sie die Belichtung.

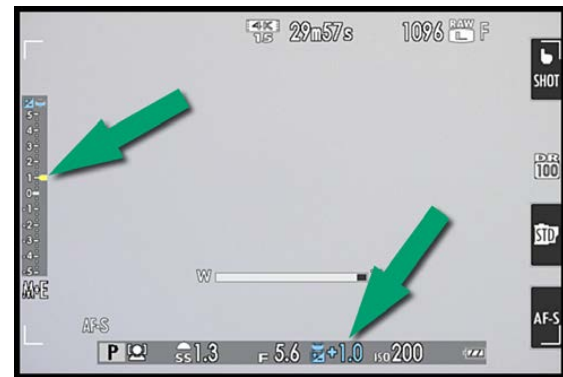
Die Belichtung korrigieren

Es ist sehr praktisch, dass die X-T100 verschiedene Tasten und Drehräder anbietet, mit denen Sie viele Einstellungen ohne Umweg über das Menü vornehmen können. Diese Möglichkeit ist viel schneller, als eine bestimmte Einstellung über das Menü zu verändern. Wenn Sie beispielsweise die Belichtung korrigieren wollen, drehen Sie das nebenstehend markierte Drehrad. Sie können Belichtungskorrekturen in Drittelschritten um maximal fünf Lichtwerte korrigieren.

Den Grad der Belichtungskorrektur können Sie im Monitor in der Skala am linken Rand ablesen. So wurde nachfolgend die Belichtung um einen Lichtwert aufgehellt. Die Korrekturen können Sie sofort am Monitor begutachten. Das Bild wird entsprechend aufgehellt oder abgedunkelt.

Lichtwert

Die Belichtungsmessung prüft, welche Menge Licht zu einem korrekt belichteten Bild führt. Dabei wird der eingestellte ISO-Wert berücksichtigt. Diesen ermittelten Wert nennt man Lichtwert. Es handelt sich dabei also nicht um eine bestimmte Zeit-Blende-Kombination, wie man fälschlicherweise meinen könnte.



► Hier wurde das Bild um einen Lichtwert aufgehellt.

Beschränkung

Das Programmshifting ist nicht verfügbar, wenn Sie die Optionen ISO Auto oder DRO Auto eingestellt haben.

Auf der gegenüberliegenden Seite sehen Sie ein Beispielbild, bei dem eine Belichtungskorrektur nötig war. Gerade bei Gegenlichtbildern oder auch Sonnenuntergangsfotos kommt es gelegentlich vor, dass die automatische Belichtung zu einem ungünstig belichteten Foto führt. Wenn Sie dies bei der Bildkontrolle auf dem Monitor bemerken, schießen Sie einfach ein weiteres Bild.



▲ Nutzen Sie das markierte Nebensteuerrad für die Programmverschiebung.

Programmverschiebung mit dem Nebensteuerrad

Wenn Sie die Programmautomatik eingestellt haben, können Sie die vorge-schlagene Blende-Verschlusszeit-Kombination verändern. Das nennt man Programmverschiebung oder Shifting. Nutzen Sie dazu das im nebenstehenden Bild hervorgehobene Nebensteuerrad. Drehen Sie dieses Rad solange, bis die gewünschte Blende-Verschlusszeit-Kombination erreicht ist. Um die Programmverschiebung wieder zu beenden, können Sie das Belichtungsprogramm wechseln oder die Kamera aus- und wieder anschalten.

Das Einstellrad nutzen

Das Einstellrad an der linken Seite der Kamera erfüllt unterschiedliche Aufgaben – je nachdem, in welchem Modus Sie arbeiten.



Wird die Programmautomatik oder der Panoramamodus verwendet, können Sie mit dem Einstellrad einen Filter anwenden. So lassen sich beispielsweise verschiedene analoge Filmtypen simulieren. Setzen Sie die Adv.-Option am Moduswahlrad ein, wird mit dem Einstellrad der einzusetzende Bilddefekt ausgewählt. Im Modus SR+ legen Sie fest, ob der Selbstauslöser genutzt werden soll. Sie sehen das Menü, das dann erscheint, in der nachfolgenden Abbildung.



◀ Dieses Menü erscheint beim Drehen des Einstellrads im Modus SR+ und bei den Motivprogrammen.



▲ Bei solchen Gegenlichtaufnahmen sind häufig Belichtungskorrekturen notwendig. In diesem Fall habe ich das Bild um einen Lichtwert unterbelichtet, da es beim ersten Versuch ohne eine Belichtungskorrektur zu hell erschien.

18 mm | f/11 | 1/500 s | ISO 200

▲ Das markierte Einstellrad erfüllt unterschiedliche Aufgaben.