BILDNER

Kostenloser Auszug aus dem Buch!




*Für bessere Fotos von Anfang an!*

Michael Gradias

# Panasonic LUMIX TZ99

## Das umfangreiche Praxisbuch zu Ihrer Kamera

- *Alle Funktionen & Einstellungen im Griff – für perfekte Aufnahmen*
- *Detaillierte Anleitungen, praktische Beispiele und Tipps des Profis*

**Verlag:** BILDNER Verlag GmbH
Bahnhofstraße 8
94032 Passau
www.bildnerverlag.com
info@bildner-verlag.de

**ISBN: 978-3-8328-0722-1**

**Satz:** Michael Gradias (www.gradias.de)

**Fotografien:** Michael Gradias (www.gradias-foto.de)

**Coverfoto:** adisa – stock.adobe.com

**Druck:** FINIDR s.r.o., Lípová 1965, 73701 Český Těšín, Tschechische Republik

**Herausgeber:** Christian Bildner

© 2025 BILDNER Verlag GmbH Passau, Kennziffer 739_01

Bei Fragen zur Produktsicherheit wenden Sie sich bitte an folgende E-Mail-Adresse: produktsicherheit@bildner-verlag.de oder informieren Sie sich auf unserer Webseite www.bildnerverlag.com/produktsicherheit.




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.

## Herzlichen Dank für den Kauf dieses Buchs!

Als kleines Dankeschön für Ihre Bestellung erhalten Sie **gratis** das E-Book **55 Foto-Hacks**.




Scannen Sie dazu einfach den QR-Code mit Ihrer Smartphonekamera.

Keine Smartphonekamera zur Hand?

Geben Sie https://sdn.bildner-verlag.de/55hCWbYgv in Ihren Browser ein.

## Wichtige Hinweise

Die Informationen in diesen Unterlagen werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz veröffentlicht. Handelsnamen, Hard- und Softwarebezeichnungen, Warenbezeichnungen, Markennamen der jeweiligen Firmen, die in diesem Buch erwähnt werden, können auch ohne besondere Kennzeichnung warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz unterliegen.

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.

Videos, auf die wir in unseren Werken verlinken, werden auf den Videoplattformen Vimeo (https://vimeo.com) oder YouTube (https://youtube.com) gehostet.

Das Werk einschließlich aller Teile ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere das Recht des Vortrags, der Übersetzung, der Reproduktion, der Speicherung in elektronischen Medien und der Vervielfältigung auf fotomechanischen oder anderen Wegen. Es gelten die Lizenzbestimmungen der BILDNER-Verlag GmbH, Passau.

# Inhaltsverzeichnis


## 1. Die LUMIX TZ99 kennenlernen ..... 15

**1.1 Die Kamera im Überblick ..... 16**
Die vordere Kameraansicht ..... 16
Die rechte Kameraseite ..... 17
Die Kameraansicht von oben ..... 17
Die Kameraansicht von unten ..... 18
Die hintere Kameraansicht ..... 18

**1.2 Eine perfekte Reisezoomkamera ..... 20**
Erste Eindrücke in der Praxis ..... 21

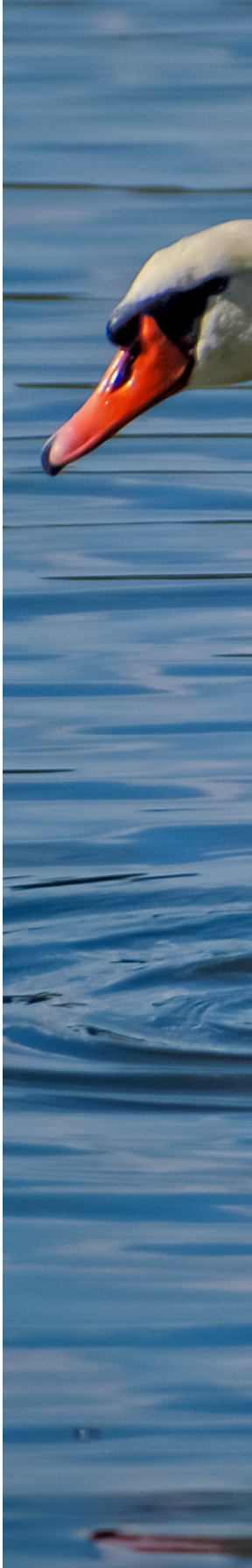
**1.3 Erste Schritte mit der TZ99 ..... 22**
Den Akku startklar machen ..... 22
Die passende Speicherkarte ..... 24
Die Handschlaufe anbringen ..... 27
Die Kamera einschalten ..... 28

**1.4 Auswahl des Belichtungsprogramms ..... 28**
Die Belichtung korrigieren ..... 29

**1.5 Die Bedienelemente in der Praxis ..... 31**
Die Funktionstasten sinnvoll nutzen ..... 31
Verschiedene Aufnahmeansichten einstellen ..... 34

**1.6 Geeignete Einstellungen im Menü ..... 35**
Datum/Uhrzeit und Sprache ..... 35
Bildqualität und -größe anpassen ..... 36
Weitere nützliche Einstellungen ..... 39
Einen Signalton wählen ..... 39
Die Bildvorschau sollte aktiviert sein ..... 40

**1.7 Die ersten Bilder schießen ..... 41**
Kontrollieren des Ergebnisse ..... 42
Die Ansichtsgröße ändern ..... 43
Misslungene Bilder löschen ..... 44




## 2. Belichtungsmodi in der Praxis ..... 47

**2.1 Die geeignete Belichtung ..... 48**

**2.2 Schnappschüsse mit der Vollautomatik .. 48**

Die intelligente Automatik ..... 50

Intelligente Automatik-Plusmodus ..... 51

**2.3 Den SCN-Modus verwenden ..... 52**

Was machen die Motivprogramme? ..... 53

Porträt vom Hintergrund freistellen ..... 55

Seidige Haut ..... 56

Weiches Gegenlicht ..... 56

Hartes Gegenlicht ..... 56

Weichere Farbtöne ..... 57

Für Kindergesichter ..... 57

Farbkräftige Landschaften ..... 57

Heller blauer Himmel ..... 59

Stimmungsvoller Sonnenuntergang ..... 59

Glitzerndes Wasser ..... 60

Kreative Nachtaufnahmen ..... 60

Neonlichter mit Sterneffekt ..... 62

Nachtaufnahmen aus der Hand ..... 62

Nachtporträt mit Blitz ..... 63

Weichgezeichnete Nahaufnahmen ..... 64

Speisen und Desserts fotografieren ..... 65

Bewegungen einfrieren ..... 66

Actionreiche Sportfotos ..... 67

Schwarz-Weiß-Fotos erstellen ..... 68

**2.4 Elementare Belichtungsprogramme ..... 69**

Im Einsatz: Programmautomatik ..... 69

Korrekturmöglichkeiten in der Praxis ..... 69

Mehr Freiraum mit der Programmverschiebung ... 71

Nützliche Belichtungsreihen anwenden ..... 72

Speichern der Belichtung ..... 76

Für die kreative Fotografie: die Blendenpriorität ... 77

Fotografieren mit Verschlusspriorität ..... 79

Fotografieren im manuellen Modus ..... 81
Einstellungen über das Schnellmenü ..... 83
Belichtungsmesser anzeigen ..... 83

**2.5 Optimale Menüeinstellungen ..... 83**
Optimierungen gegen das Bildrauschen ..... 83
Methoden der Belichtungsmessung ..... 84
Eine AF/AE LOCK-Taste simulieren ..... 85
AF/AE Speicher halten ..... 86
Reset der Belichtungskorrektur ..... 86

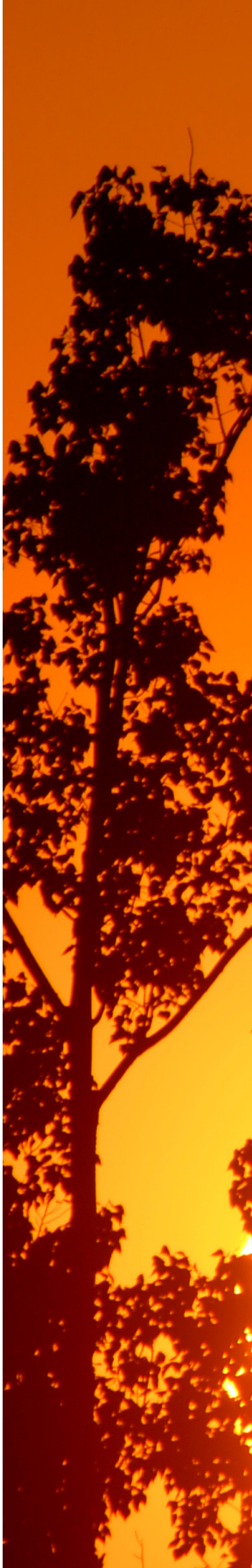
**Fototipp: Detailaufnahmen ..... 87**

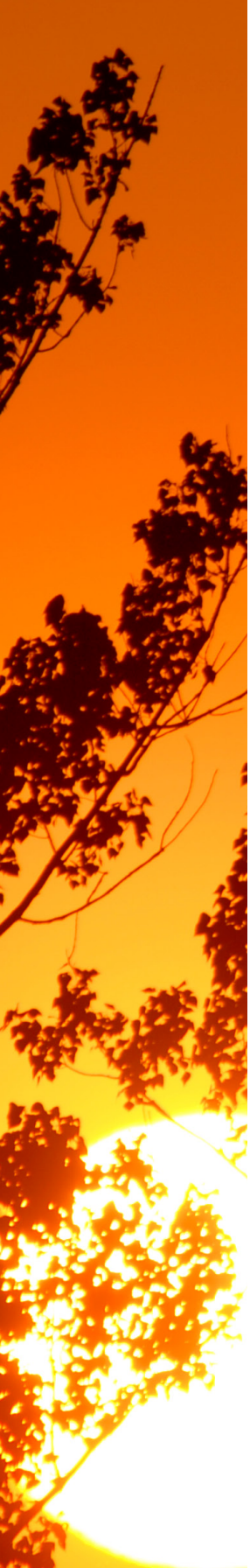
## 3. Präziser Fokus in allen Situationen ..... 89

**3.1 Damit die Schärfe immer passt ..... 90**

**3.2 Der passende Fokusmodus ..... 92**
Einzelbild-Autofokus ..... 92
Flexibler Autofokus ..... 93
Kontinuierlicher Autofokus ..... 94
Sondermodi aufrufen ..... 95
Rein manuell fokussieren ..... 96
Hilfe beim manuellen Fokussieren ..... 98
AF und MF kombinieren ..... 98
MF-Lupe nutzen ..... 98
MF-Lupenanzeige festlegen ..... 99
Entfernungsleiste ein- oder ausblenden ..... 99
Die Fokus-Peaking-Einstellungen ..... 99

**3.3 Den AF-Modus wählen ..... 101**
Die Gesichtserkennung im Einsatz ..... 101
Bewegte Motive verfolgen ..... 102
Fokusfeld individuell festlegen ..... 103
Flexibel: Der AF-Modus Multi-Individuell ..... 105
Die Messfelder selbst wählen ..... 108
Messfelder speichern ..... 108
Präziser 1-Feld-Autofokus ..... 109
Der Punkt-Autofokus ..... 110
Menüfunktionen für den AF-Punkt ..... 113






**3.4 Lösungen für schwierige Situationen ..... 113**
Problematisches für den Autofokus ..... 113
Fokus-Schwierigkeiten meistern ..... 115

**3.5 Weitere Menüfunktionen für den Autofokus ..... 116**
Autofokus bei Auslösung ..... 116
Den Auslöser halb herunterdrücken ..... 116
Die Möglichkeiten des Quick-AF ..... 117
Den Direktfokusbereich einstellen ..... 117
Fokus-/Auslösepriorität ..... 117
Den Bildstabilisator einsetzen ..... 118

**4. Im Visier: Erweiterte TZ99-Funktionen ..... 121**

**4.1 Eine große Funktionsvielfalt ..... 122**

**4.2 Den passenden Antriebsmodus wählen ..... 122**
Auswahl der Betriebsart ..... 123
Serienaufnahmen schießen ..... 123
Maximale Bildraten ..... 125
4K-Serienaufnahmen fotografieren ..... 126
Die Post-Fokus-Option einsetzen ..... 129
Mit dem Selbstauslöser fotografieren ..... 130
Spannende Langzeitbelichtungen ..... 133
Weißabgleich variieren ..... 134
Interessante Nachtaufnahmen ..... 134
Beeindruckendes Feuerwerk einfangen ..... 134

**4.3 Die Monitoreinstellungen ..... 136**
Die Touchoptionen sinnvoll nutzen ..... 136
Das Menü per Touchbedienung nutzen ..... 137
Die Touchbedienung bei der Wiedergabe ..... 137

**4.4 Die Nummerierungsoptionen ..... 138**
Formatieren der Speicherkarte ..... 139

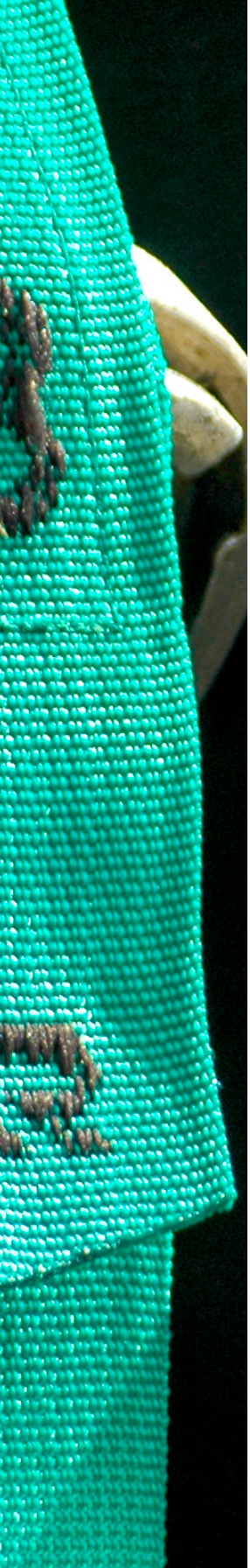
**4.5 Die Anschlüsse der Kamera ..... 139**
HDMI-Verbindung herstellen ..... 139
USB-Verbindung einrichten ..... 140

**4.6 Die Blitzoptionen nutzen ..... 140**
Der Blitzmodus Auto ..... 141
Das forcierte Blitzlicht ..... 141
Rote-Augen-Reduktion nutzen ..... 141
Die Langzeitsynchronisation ..... 141
Blitzleistungskorrekturen einsetzen ..... 142
**Fototipp: Landschaftsaufnahmen ..... 143**

## 5. Die geeigneten Aufnahmeeinstellungen ..... 145

**5.1 Die Registerkarte Foto ..... 146**
Die Optionen des Schnellmenüs ..... 146
Navigation im Menü ..... 147
**5.2 Bildgröße und Seitenverhältnis ..... 147**
Die Bildqualität einstellen ..... 149
**5.3 ISO-Empfindlichkeit ..... 152**
Zusätzliche Funktionen im Menü ..... 153
**5.4 Weißabgleicheinstellungen ..... 154**
Weißabgleich anpassen ..... 154
Werte korrigieren ..... 156
Den Weißabgleich präzise einstellen ..... 156
Eigene Messwerte ..... 157
**5.5 Auswahl eines Bildstils ..... 158**
Die verfügbaren Optionen ..... 159
Benutzerdefinierte Einstellungen ..... 161
Die Monochrom-Option einsetzen ..... 163
**5.6 Interessante Bildeffekte anwenden ..... 165**
Unterschiedliche Bildeffekte ..... 167
**5.7 Erweiterte Funktionen nutzen ..... 178**
Die Funktion i.Dynamik einsetzen ..... 178
Die Funktion i.Auflösung verstehen ..... 178
Maximale Belichtungszeit ..... 180






**5.8 Einige Objektivfunktionen ..... 180**
Den Zoombereich erweitern ..... 180
Zeitrafferaufnahmen erstellen ..... 181
Stop-Motion-Animation ..... 183
Einen Verschlusstyp festlegen ..... 185
HDR-Aufnahmen ..... 185
**Fototipp: Architekturaufnahmen ..... 187**

## 6. Die Optionen der Individual-Registerkarte ..... 189

**6.1 Personalisierung bis ins Detail ..... 190**
Der Aufbau der Individual-Menüs ..... 190
Anpassen der Funktionstasten ..... 191
Belichtungskorrektur-Anzeige ..... 194
Ring-/Radeinstellungen ..... 194
Die Bediensperre-Einrichtung ..... 195
Rad-Infos aktivieren ..... 195
Zoomhebel personalisieren ..... 196
Der Zoom-Out-Assistent ..... 196
Schwarz-Weiß-Live-View ..... 197
Das Histogramm verwenden ..... 197
Gitterlinien im Einsatz ..... 199
Eine Zentralmarkierung nutzen ..... 201
Spitzlichter hervorheben ..... 201
Die Zebra-Warnung aktivieren ..... 201
Optionen für Videoaufnahmen ..... 203
Die Menüführung festlegen ..... 204
Optionen für das Objektiv ..... 204
Den Selbstauslöser zurücksetzen ..... 204
Zwei weitere nützliche Funktionen ..... 205
Gesichtserkennung und Registrierung ..... 205
**Fototipp: Stimmungsaufnahmen ..... 206**

## 7. Die Optionen der Setup-Registerkarte ..... 209

**7.1 Umfangreiche Funktionen ..... 210**

**7.2 Das Setup-Menü nutzen ..... 210**

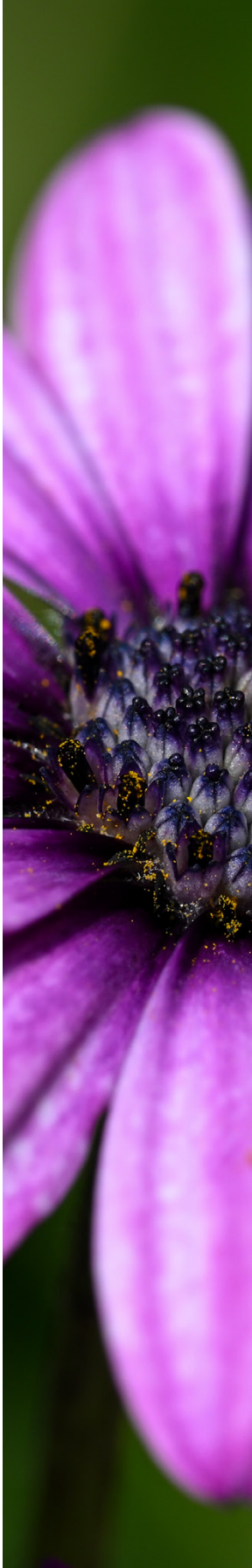
Die Benutzereinstellungen ..... 210
Eigene Einstellungen zusammenstellen ..... 211
Einstellungen für Reisen ..... 213
Eine Wi-Fi-Verbindung herstellen ..... 214
Eine Bluetooth-Verbindung einrichten ..... 218
Das Netzwerkverbindungslicht aktivieren ..... 221
Die Signaltöne einstellen ..... 221
Optionen für den Ein-/Ausschalter ..... 222
Den Energiesparmodus nutzen ..... 223
Die Monitor-Anzeigegeschwindigkeit ..... 224
Funktionen für den Monitor ..... 224
Monitorhelligkeit variieren ..... 225
Den TV-Anschluss einrichten ..... 225
Die aktuelle Firmware anzeigen ..... 226
Die Funktion Ordner/Dateieinst. ..... 226
Menüeinstellungen zurücksetzen ..... 228
Netzwerkeinstellungen zurücksetzen ..... 228
Den künstlichen Horizont korrigieren ..... 228
Den Demo-Modus aktivieren ..... 229

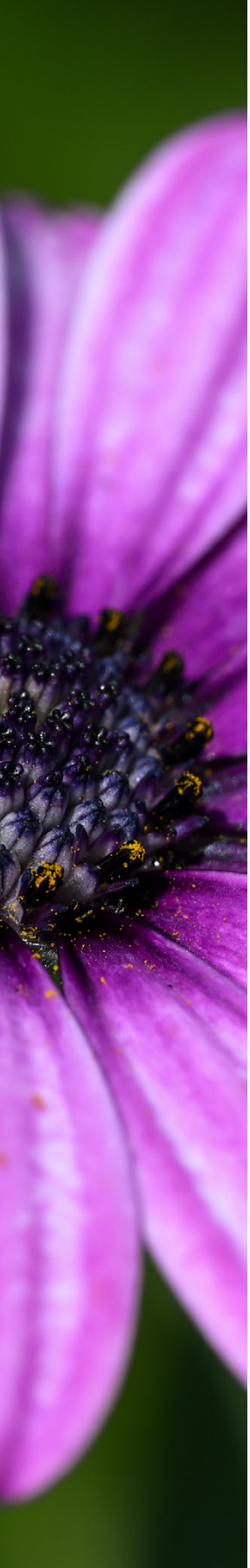
**Fototipp: Sportaufnahmen ..... 230**

## 8. Nach der Aufnahme geht es weiter ..... 233

**8.1 Die Spreu vom Weizen trennen ..... 234**

Das Wiedergabe-Menü aufrufen ..... 234
Eine Diaschau anzeigen ..... 235
Die Aufnahmen wiedergeben ..... 236
Bilder schützen ..... 237
Bilder mit Sternen bewerten ..... 238
Texte zu Fotos hinzufügen ..... 238
Die Gesichtserkennung korrigieren ..... 240




**8.2 RAW-Verarbeitung ..... 240**

**8.3 Weitere Funktionen nutzen ..... 244**

4K-Foto-Mengenspeicher ..... 244
Die Lichtzusammensetzung nutzen ..... 244
Sequenz zusammenfügen ..... 244
Die Lösch-Korrektur anwenden ..... 245
Die Größe von Fotos ändern ..... 246
Bilder nachträglich zuschneiden ..... 246
Bilder kameraintern drehen ..... 247
Videofilme zerteilen ..... 247
Zeitraffer- und Stop-Motion-Videos ..... 248
Bilder automatisch drehen ..... 248
Die Bildersortierung anpassen ..... 249

**Fototipp: Available Light ..... 250**

## 9. Filmen mit der LUMIX TZ99 ..... 253

**9.1 Die Videomöglichkeiten ..... 254**

Das Schnellmenü nutzen ..... 254
Das Video-Menü ..... 255
Das Belichtungsprogramm einstellen ..... 255
Zeitlupenaufnahmen erstellen ..... 256
4K Live schneiden ..... 257
Aufnahmequalität festlegen ..... 257
Snap Movie-Einstellungen ..... 259
Die Touchbedienung nutzen ..... 260
Den Fokusmodus wählen ..... 261
Den Dauer-AF einstellen ..... 261
Flimmern beseitigen ..... 262
Die Aufnahme austarieren ..... 262
Windgeräuschunterdrückung ..... 262
Nützlich: Das Zoom-Mikro ..... 263

**9.2 Die Aufzeichnung starten ..... 263**

**9.3 Die Wiedergabe starten ..... 264**

Filme übertragen ..... 265

**Fototipp: Tieraufnahmen ..... 266**

## 10. Die Außenwelt kontaktieren ..... 269

**10.1 Die Geräte verschmelzen ..... 270**

**10.2 Die Panasonic Image App im Einsatz ..... 270**

Die Kamera fernsteuern ..... 272

Bilder auf das mobile Gerät übertragen ..... 274

Foto-Collagen zusammenstellen ..... 276

Das Geotagging aktivieren ..... 277

## 11. SILKYPIX Developer Studio 8 SE im Einsatz ..... 279

**11.1 Der SILKYPIX Developer ..... 280**

Das Programm installieren und starten ..... 280

**11.2 SILKYPIX kennenlernen ..... 281**

RAW-Bilder entwickeln ..... 289

**11.3 Optimierungen im Einzelnen ..... 293**

Das Ergebnis exportieren ..... 295

**11.4 Noch mehr Optimierungsmöglichkeiten ..... 297**

Stürzende Linien korrigieren ..... 298

Die Schatten aufhellen ..... 300

Den Kontrast verbessern ..... 300

Die Farbsättigung erhöhen ..... 301

Kleinere Belichtungskorrekturen ..... 303

Das Bild leicht schärfen ..... 304

Das Foto zuschneiden ..... 305

Die Gradationskurve nutzen ..... 308

## Stichwortverzeichnis ..... 310






## Liebe Leserin, lieber Leser,

mit der LUMIX TZ61 brachte Panasonic 2014 eine kleine kompakte Reisekamera mit einem großen Zoombereich heraus, der neue fotografische Möglichkeiten eröffnete. Mondaufnahmen seien hier nur als ein mögliches Beispiel genannt. Das Nachfolgemodell – die LUMIX TZ99 – wurde Ende 2024 präsentiert. Hier wurden verschiedene Details optimiert wie beispielsweise der nun integrierte USB-C-Anschluss, der aber nur dem Standard 2.0 entspricht.

Die vielen Funktionen erinnern teilweise an größere Kameramodelle – so vielfältig sind sie. Nun möchten Sie bestimmt erfahren, wie Sie all die Funktionen sinnvoll einsetzen können. Dann ist dieses Buch genau das richtige für Sie. Sie lernen hier Schritt für Schritt die TZ99 mit all ihren Facetten an vielen praktischen Beispielen kennen und erfahren, welche Möglichkeiten sie Ihnen bietet.

Die vielen Menüfunktionen werden praxisnah in Schritt-für-Schritt-Anleitungen erläutert. Sie erfahren auch, welche Menüfunktionen meiner Meinung nach empfehlenswert sind oder eben nicht.

Die vielen Fotos sollen Sie auch für Ihre nächste Fototour inspirieren – außerdem lernen Sie dabei die Möglichkeiten der Fotografie mit der TZ99 kennen. Zur Orientierung und zum Nachmachen werden bei allen Fotos die wichtigsten Aufnahmedaten angegeben. Die Brennweite wurde in das Kleinbildäquivalent umgerechnet (der Umrechnungsfaktor ist etwa 5,6). Im letzten Teil des Buches lernen Sie die Software SILKYPIX kennen, die Panasonic kostenlos bereitstellt.

Ich wünsche Ihnen viel Freude bei der Arbeit mit Ihrer LUMIX TZ99 und hoffe, dass Ihnen dieses Buch viele Tipps und Anregungen zum Thema geben wird.



Michael Gradias

## 3.1 Damit die Schärfe immer passt

Im Gegensatz zu digitalen Spiegelreflexkameras arbeiten Kompakt- und Systemkameras mit einer anderen Autofokusmesstechnik, nämlich der sogenannten Kontrastmessung.

Das bringt es mit sich, dass man mit diesen Kameras nicht ganz so schnell und komfortabel fokussieren kann wie mit einer digitalen Spiegelreflexkamera. Bestimmte fotografische Themenbereiche – wie etwa Sportaufnahmen – sind daher schwerer umzusetzen.

Dennoch bietet die LUMIX TZ99 eine ganze Menge Möglichkeiten, um das Bild korrekt scharf zu stellen. Dabei dürfen auch Funktionen wie die Gesichtserkennung nicht fehlen.

Solche Modi gehören inzwischen zum Standard anspruchsvoller Kameras. Aber auch weitere nützliche Funktionen wie die Möglichkeit zum Vorfokussieren sind vorhanden.



**Die Kontrastmessung**

Bei der Kontrastmessung ist die Vorgehensweise etwas anders als bei Spiegelreflexkameras. Hier wird die Bildweite des Objektivs verändert, bis der maximale Kontrast erreicht ist. Da dabei mehrere Bildbereiche untersucht werden, dauert dieses Verfahren länger. Hinzu kommt, dass dafür einige Rechenleistung erforderlich ist, was ebenfalls zu Verzögerungen führt.

Man kann diese Art der Fokussierung auch wie folgt beschreiben: Die Kamera »weiß« natürlich nicht, wie weit ein Objekt entfernt oder wann es scharf abgebildet ist. Die Kamera sucht im Bild nach Kontrasten. Werden senkrechte oder schräge Linien im Bild gefunden, wird der Fokus so eingestellt, dass die Linien möglichst kontrastreich – also scharfkantig – abgebildet werden.

Durch diese Fokussierung auf den höchsten Kontrast der Linien wird gleichzeitig die korrekte Schärfe ermittelt. Man könnte sagen, dass der Autofokus die Linien »zur Deckung« bringt. Die Kontrastmessung bietet aber den Vorteil, dass der Fokus frei an praktisch jeder Stelle im Bild gemessen werden kann, weil es ja keine Autofokussensoren gibt.

### Was ist Schärfe?

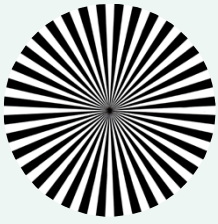
Grundsätzlich bezeichnet man die Unterscheidbarkeit von Details in einem Foto als Schärfe. Je mehr Details zu erkennen sind, umso schärfer erscheint ein Bild.

Neben der Schärfe, die physikalisch vorhanden ist, gibt es die Schärfe, die nur dem Anschein nach vorhanden ist – dies bezeichnet man als Schärfeeindruck. So wirken zum Beispiel kontrastreichere Bilder schärfer als kontrastarme Bilder – ganz unabhängig davon, welches Foto physikalisch gesehen schärfer ist.

Daher spielt in der täglichen Praxis die wirkliche Schärfe eines Bildes nur eine sehr untergeordnete Rolle. Der Schärfeeindruck ist das, wovon sich die Anwender leiten lassen, wenn es um die Beurteilung eines Fotos geht.

Schon von jeher hat man versucht, den Schärfeeindruck von Bildern zu erhöhen. So wurden zu analogen Zeiten in Fotolaboren verschiedene Techniken angewendet, um die Bilder zu optimieren.

Eine der damaligen Möglichkeiten hat sich sogar in das digitale Zeitalter gerettet. Die heutige aus Bildbearbeitungsprogrammen bekannte Funktion ***Unscharf maskieren*** wurde nämlich schon zu analogen Zeiten eingesetzt. Dabei wird die Schärfe dadurch verbessert, dass der Kontrast nur an den Kanten im Bild verstärkt wird.



Um zu messen, wie gut ein optisches Gerät die Details wiedergeben kann, werden Hilfsmittel verwendet, wie zum Beispiel der rechts gezeigte sogenannte Siemensstern. Der Siemensstern kann für einen Auflösungstest abfotografiert werden. Bei diesem Testmuster verlaufen abwechselnd schwarze und weiße Dreiecke zum Mittelpunkt des Kreises. Jedes bildverarbeitende Gerät kann die zusammenlaufenden Linien in Richtung Mittelpunkt nur bis zu einem gewissen Grad voneinander trennen. Man spricht dabei vom Auflösungsvermögen des Geräts.

Je weiter innen die Linien noch voneinander getrennt werden können, umso größer ist das Auflösungsvermögen des Geräts (auch die Auflösung von Druckern oder Scannern lässt sich so testen).

### Auflösung

Beim Betrachten von Fotos am Computermonitor ist das Thema Auflösung unwichtig. Nur bei starkem Hineinzoomen in das Bild sind die einzelnen Bildpunkte erkennbar. Drucken Sie Ihre Fotos aber aus, muss beachtet werden, dass genügend Pixel auf einer bestimmten Strecke vorhanden sind – sonst wirkt das Bild pixelig. Die Auflösung ist dann zu gering.

Ein gängiger Standardwert sind 300 dpi. Das bedeutet, dass 300 **D**ots (Punkte) **p**ro **I**nch (2,54 Zentimeter) abgebildet werden. Das Maß bestimmt die Auflösung.

### Touchfokus

Sie können die zu fokussierende Position auch per Touchbedienung bestimmen. Tippen Sie dazu einfach auf die betreffende Position.

Bei Kontrastmessungen gibt es naturgemäß einige Situationen, in denen nicht scharf gestellt werden kann – beispielsweise, wenn es keine Kontraste im Bild gibt. Hier können Sie sich behelfen, indem Sie einen erneuten Versuch starten.

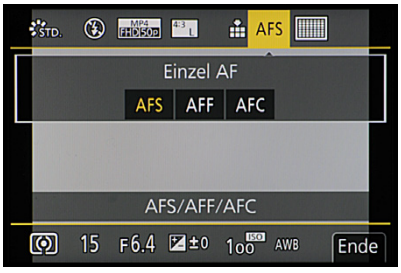
Das gilt für alle Kameramodelle, die die Kontrastmessung einsetzen – ebenso wie für die Live-View-Modi der Spiegelreflexkameras. Auch hier ist das Fokussieren langsamer, als wenn man auf die Live-View-Option verzichtet.

Der Autofokus der TZ99 arbeitet aber gut und zügig – Panasonic hat hier gute Arbeit geleistet. Bei allen gängigen Situationen kann der Autofokus der TZ99 überzeugen, wenn auch hier und da mehrere Versuche notwendig sind, ehe das Objekt korrekt fokussiert wird.

**Touchfokus**

Sie können die zu fokussierende Position auch per Touchbedienung bestimmen. Tippen Sie dazu einfach auf die betreffende Position.

## 3.2 Der passende Fokusmodus




▲ *Rufen Sie diese Funktion aus dem Schnellmenü auf.*

Über das Schnellmenü erreichen Sie drei Fokusmodi für unterschiedliche Aufgabenstellungen. Drücken Sie dazu die *Q.MENU*-Taste und navigieren Sie zur Option, die Sie im Bild links sehen.

### Einzelbild-Autofokus

Sie erreichen die Autofokusoptionen alternativ über die Option *AFS/AFF/AFC* auf der zweiten Seite der *Aufnahme*-Registerkarte. Die erste Option trägt die Bezeichnung *AFS*, was für **A**uto **F**ocus **S**ingle steht.

▶ *Mit dieser Funktion stellen Sie den Autofokusmodus ein.*







Der *AFS*-Modus eignet sich am besten, wenn Sie statische Objekte fotografieren. Drücken Sie den



52 mm | f/8 | 1/500 s | ISO 100

▲ *Der **AFS**-Modus eignet sich für statische Motive besonders gut.*

Auslöser halb durch. Die TZ99 misst dann den Fokus und speichert ihn, wenn das Fokussieren erfolgreich abgeschlossen ist.

Der Schärfeindikator ● – der im nebenstehenden Bild am oberen Rand markiert ist ❶ – leuchtet dann grün auf.

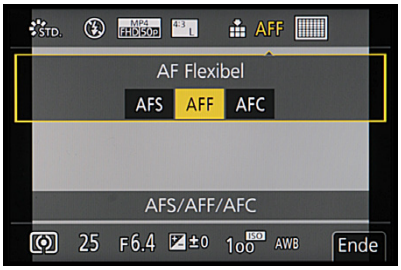
Zudem werden die Fokusmessfelder, die zum Scharfstellen eingesetzt werden, mit einer grünen Markierung versehen. Je nach eingestellter Messart können dies ein oder mehrere Messfelder sein – wie im Beispiel, in dem zwei Felder genutzt wurden. Hier wurde als Fokusfeld die Option *49-Feld* verwendet.




▲ *Hier sehen Sie den Schärfeindikator. Er zeigt das erfolgreiche Fokussieren an.*

## Flexibler Autofokus

Der zweite Modus nennt sich *AFF* (**A**uto **F**ocus **F**lexible). Die Verfahrensweise ist ähnlich zum ersten Modus. Auch hier wird der Fokus nach halbem Drücken des Auslösers ermittelt.




▲ *Dies ist der Fokusmodus **AFF**.*

Er wird allerdings nicht gespeichert. Wenn sich das anvisierte Objekt in Bewegung setzt, während Sie den Auslöser gedrückt halten, wird automatisch nachfokussiert. Daher eignet sich dieser Modus bei Szenen, bei denen Bewegungen schwer vorhergesagt werden können.

Befinden sich mehrere Objekte im scharf gestellten Bereich, leuchten die Markierungsrahmen mehrerer Messbereiche auf. Die LUMIX TZ99 nutzt 49 Messbereiche zum Fokussieren, die einen großen Teil des Bildes abdecken.

## Kontinuierlicher Autofokus

Wählen Sie die Option mit dem Namen *AFC*, was für **A**uto **F**ocus **C**ontinuous steht. Dann wird der Fokus kontinuierlich angepasst, wenn Sie den Auslöser halb durchgedrückt halten.

Wurde im Menü auf der siebten Seite des *Aufnahme*-Menüs die Gesichtserkennung aktiviert, wird auf die erkannten Gesichter fokussiert.

**450 mm | f/5.6 | 1/640 s | ISO 200**

▼ *Beim **AFC**-Modus wird die Schärfe kontinuierlich nachgeführt. Beim Bild handelt es sich übrigens um einen Bildausschnitt (etwa 70 %) des Originalfotos.*



Daher eignet sich dieser Modus besonders, um sich bewegende Objekte aufzunehmen. Die Sport- und Actionfotografie sind beispielsweise solche Themenbereiche. So können Sie sicher sein, dass das Motiv zum Zeitpunkt des Auslösens scharf gestellt ist.

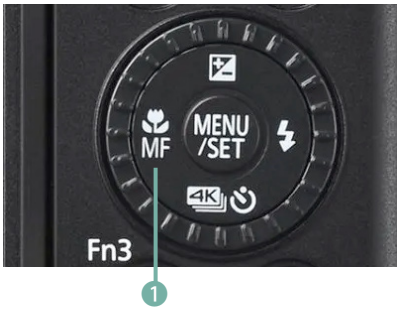
In den Modi ***AFS*** und ***AFC*** fokussiert die Kamera in einem Abstand von wenigen Zentimetern bis unendlich. Sie müssen dabei aber den Mindestabstand zum Motiv einhalten. Er ist umso größer, je weiter Sie in den Telebereich zoomen.

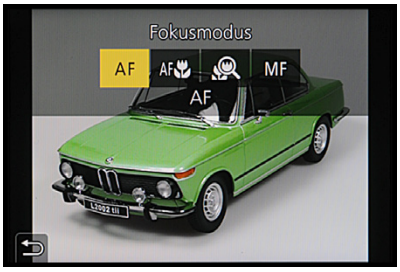



▲ *Nutzen Sie diesen Fokusmodus, wenn sich die Motive bewegen.*

## Sondermodi aufrufen

Weitere Fokusmodi erreichen Sie, wenn Sie die MF-Taste ❶ drücken. Damit öffnen Sie das nachfolgend in der rechten Abbildung gezeigte Untermenü.




◀ *Hier sehen Sie spezielle Fokusmodi.*

Nutzen Sie die AF-Option, wenn Sie gerne kleine Dinge so groß wie möglich abbilden wollen. Haben Sie diesen Modus aktiviert, können Sie Nahaufnahmen mit einem Abstand von drei Zentimetern vor dem Objektiv machen. Dazu muss allerdings die Weitwinkeleinstellung verwendet werden.

Der nächste Modus nennt sich ***Makro Zoom***. Hier haben Sie zusätzlich die Möglichkeit, das Motiv mit dem Digitalzoom um das Dreifache vergrößern zu können. Der digitale Zoombereich wird in Blau angezeigt.

Es muss aber erwähnt werden, dass die Bildqualität durch den digitalen Zoom leidet. Zusätzliche Details werden durch das Interpolieren (hinzurechnen) von Pixeln nicht sichtbar.

**Einschränkungen**

Beim Einsatz dieser beiden Optionen gibt es einige Einschränkungen. So sollten Sie beispielsweise das Blitzlicht nicht verwenden, da es über die Szene »hinweg blitzen« würde. Außerdem sollten Sie ein Stativ und den Selbstauslöser nutzen.

Beim Motivprogramm *Hand-Nachtaufn.* und im *Panoramaaufnahmemodus* stehen die Optionen nicht zur Verfügung, ebenso wie bei den Kreativmodi *Impressiv*, *Spielzeugeffekt*, *Toy Pop* und *Miniatureffekt*. Auch bei den Modi *HDR* und *Mehrfach-Bel.* müssen Sie auf die Optionen verzichten, was auch für die *RAW*-Bildqualität gilt.

## Rein manuell fokussieren

Die nächste Funktion im Menü nennt sich *Manuellfokus* mit dem Kürzel *MF*. Diese Funktion benötigen Sie, wenn Sie das Scharfstellen selbst durchführen wollen. Ein Drücken des Auslösers ist in diesem Modus nicht nötig, da die Kamera nicht fokussiert.

Nicht unerwähnt bleiben sollte allerdings, dass die LUMIX TZ99 so gut und sicher fokussiert, dass Sie normalerweise nicht manuell fokussieren müssen.

1. Nach dem Aufruf der *MF*-Option (für **M**anuelle **F**okussierung) zeigt die TZ99 eine Vergrößerung des Bildes an, die beim Scharfstellen hilft – dabei wird zunächst das Bildzentrum vergrößert.
2. Nutzen Sie beispielsweise die Touchbedienung, um zu der Stelle zu wechseln, die aussagekräftig für das Fokussieren ist.
3. Drehen Sie den Steuerring, um die Stärke der Vergrößerung festzulegen. Sie können dabei eine drei- bis zehnfache Vergrößerung wählen. Den aktuellen Wert können Sie oben links ablesen.
4. Ein nützliches Hilfsmittel ist das sogenannte Fokus-Peaking. Beim Fokussieren will man ja erreichen, dass die Konturen (Kanten) im Bild scharf abgebildet werden. Erreicht man bei

**Verschieben**

Sie können auch die Cursortasten zum Verschieben des Ausschnitts verwenden. Drücken Sie dazu zunächst die untere Cursortaste ▼. Danach kann der Ausschnitt mit den Cursortasten verschoben werden.




▲ *Sie sehen zunächst eine Vergrößerung.*

**Touchbedienung**

Wenn Sie den Touchmodus nutzen, können Sie auch zweimal auf den Rahmen tippen, um die Darstellungsgröße zu ändern.

den Konturen den höchstmöglichen Kontrast, erscheint das Bild scharf.

5. Nachfolgend können Sie sehen, dass beim linken Bild die passende Schärfe nicht erreicht ist. Im rechten Bild erkennen Sie an den blauen Markierungslinien, dass hier die korrekte Entfernung eingestellt wurde.







◀ *Im rechten Bild wurde korrekt fokussiert.*

6. Tippen Sie auf das Symbol [AF], wenn Sie automatisch fokussieren wollen. Sie können dann bei Bedarf die Feineinstellung manuell festlegen.

7. Sobald Sie den Auslöser antippen, verschwindet die vergrößerte Darstellung wieder und Sie können das Foto anschließend aufnehmen.

### Fokus-Peaking

Das Hervorheben von Konturen nennt man auch »Fokus-Peaking« (aus dem Englischen – peaking = überspitzen).

**80 mm | f/4.7 | 1/30 s | ISO 100**

▼ *Bei Tabletop-Aufnahmen bietet sich die manuelle Fokussierung an.*



**Sichtbarkeit**

Die hervorgehobenen Konturen sind nur bei der manuellen Fokussieroption zu sehen. Bei allen anderen Modi sind sie nicht vorhanden.

8. Wollen Sie die vergrößerte Anzeige beenden, können Sie alternativ dazu auch die MENU/SET-Taste drücken.
9. Um den vergrößerten Bildausschnitt auf die Bildmitte zurückzusetzen, drücken Sie die **DISP.**-Taste.

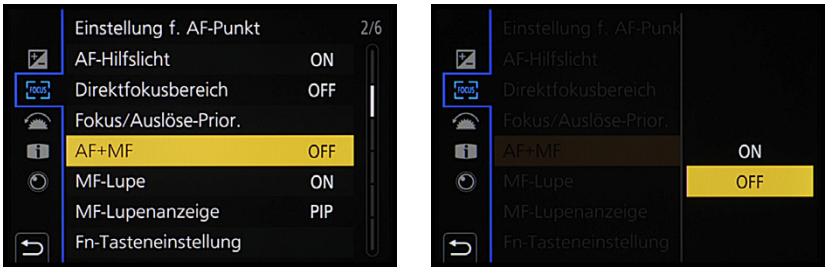
## Hilfe beim manuellen Fokussieren

Im *Individual*-Menü finden Sie verschiedene Optionen, die sich auf das manuelle Fokussieren beziehen.

## AF und MF kombinieren

Haben Sie die Option *AF+MF* in der FOCUS-Rubrik aktiviert, können Sie den Autofokus und das manuelle Fokussieren kombinieren. Dazu muss aber der Fokusmodus *AFS* eingestellt sein.

Drücken Sie dann zum automatischen Fokussieren den Auslöser halb durch und halten Sie ihn gedrückt. Sie können dann die Schärfe mit dem Steuerring manuell nachjustieren.




▶ *Sie können den Autofokus und das manuelle Fokussieren kombinieren.*

## MF-Lupe nutzen

Mit der Funktion *MF-Lupe* auf der zweiten Seite der *Individual*-Registerkarte in der FOCUS-Rubrik legen Sie fest, ob die vergrößerte Ansicht automatisch angezeigt werden soll, was die Standardvorgabe ist.

Wird die Funktion deaktiviert, können Sie zum Aufruf der Vergrößerung per Touchbedienung das -Symbol nutzen.



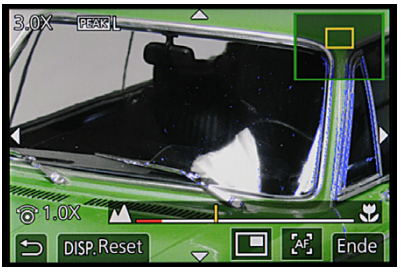

▲ *Aktivieren Sie die Fokuslupe.*

## MF-Lupenanzeige festlegen

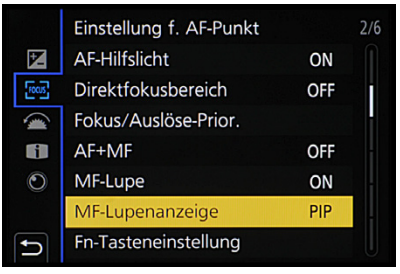
Mit der Funktion *MF-Lupenanzeige*, die Sie nachfolgend sehen, können Sie die Art der Vergrößerungsdarstellung festlegen.

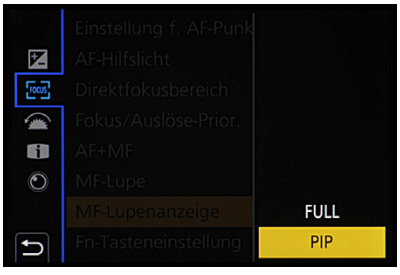
Sie können wählen zwischen *FULL* und *PIP* –PIP steht für **P**icture **i**n **P**icture, also Bild im Bild. Bei der *FULL*-Option nimmt die vergrößerte Anzeige den ganzen Bildschirm ein. Ein kleiner Rahmen oben rechts zeigt die Position des Ausschnitts im Verhältnis zum Gesamtbild an. Sie sehen das im Bild rechts.

Den Vergrößerungsfaktor stellen Sie übrigens durch Drehen des Steuerschalters ein.




▲ *Hier erstreckt sich die Vergrößerung über das gesamte Bild.*




◄ *Für die Lupenanzeige haben Sie zwei Optionen zur Auswahl.*

## Entfernungsleiste ein- oder ausblenden

Standardmäßig sehen Sie am unteren Rand eine Entfernungsskala zur Orientierung. Ein senkrechter gelber Strich zeigt die aktuelle Einstellung an. Falls Sie diese Anzeige stören sollte – weil sie beispielsweise bedeutende Bildteile verdeckt –, lässt sie sich mit der Funktion *MF-Anzeige* auf der fünften Seite des *Individual*-Menüs in der Rubrik *Monitor/Display* ausblenden.




▲ *Blenden Sie die Entfernungsskala ein.*

## Die Fokus-Peaking-Einstellungen

Die Funktion *Focus peaking* auf der vierten Seite der Rubrik *Monitor/Display* benötigen Sie, um die Hervorhebung der Konturen anzuzeigen oder zu deaktivieren.

Zudem kann das Aussehen der Markierung verändert werden.

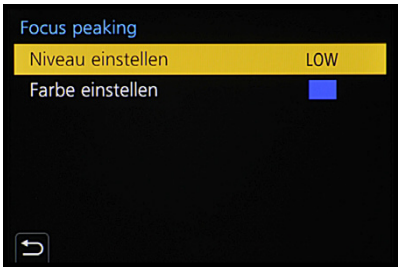
Mit der *SET*-Option öffnen Sie das links im oberen Bild gezeigte Untermenü. Nach dem Aufruf der Option *Niveau einstellen* wird das Menü geöffnet, das Sie links im zweiten Bild sehen. Hier legen Sie fest, ob mehr oder weniger Konturen angezeigt werden sollen.

▶ *Legen Sie die Eigenschaften für das **Focus peaking** fest.*













▲ *Stellen Sie die Stärke ein.*

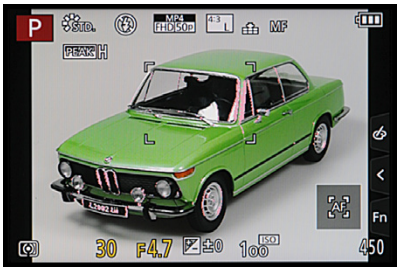
Bei der Standardvorgabe *HIGH* – die empfehlenswert ist – werden nur die deutlichen Konturen hervorgehoben, sodass ein präziseres Fokussieren möglich ist. Wollen Sie mehr Konturen sehen, aktivieren Sie die *LOW*-Option.

Die Unterschiede zwischen den beiden Varianten zeigen die beiden folgenden Bilder. Links ist die *HIGH*-Option zu sehen und rechts die *LOW*-Variante. Am markierten Symbol ❶ erkennen Sie, welche der Varianten eingestellt wurde.

Bei den beiden Bildern ist auch schwach erkennbar, dass sich die gewählte Farbe etwas unterscheidet. So werden bei der *HIGH*-Einstellung etwas hellere Farben verwendet, die nicht ganz so dominant erscheinen.

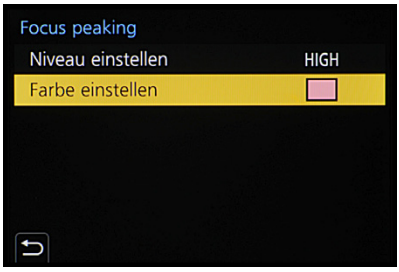
Nutzen Sie die zweite Funktion im Untermenü, um einen Farbton festzulegen. Scrollen Sie in der Liste, um einen der fünf verfügbaren Farbtöne auszuwählen.

▶ *Das sind die beiden **Niveau**-Varianten.*






Suchen Sie sich einen Farbton aus, der beim Motiv nicht – oder wenig – vorkommt, damit die Konturen gut zu erkennen sind.



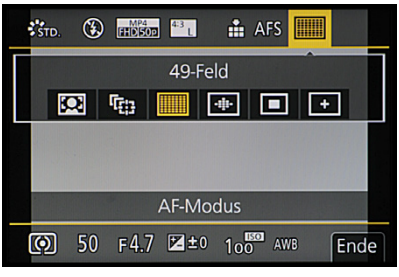




◀ *Wählen Sie eine Farbe aus.*

## 3.3 Den AF-Modus wählen

Welche Fokusfelder zum Scharfstellen verwendet werden, legen Sie mit der *AF-Modus*-Funktion fest. Verwenden Sie das Schnellmenü der *Q.MENU*-Taste und navigieren Sie zur nebenstehend gezeigten Ansicht. Sie können auch die Menüfunktion *AF-Modus* in der *Aufnahme*-Registerkarte nutzen.




▲ *Mit dieser Option stellen Sie den AF-Modus ein.*

### Die Gesichtserkennung im Einsatz

Mit der ersten Option aktivieren Sie die Funktion *Gesichts-/Augenerkennung*. Die TZ99 untersucht dabei die Szene auf Gesichter und stellt auf die Augen der Person scharf.

Wenn mehrere Personen im Bild zu sehen sind, wird auf die Person fokussiert, die sich der Kamera am nächsten befindet. Bis zu 15 Personen sollen erkannt werden. Die Person erhält dann einen gelben Rahmen. Das gefundene Auge wird markiert.

**Gesichtserkennung**

Es liegt übrigens in der Natur der Sache, dass die Gesichtserkennung nicht perfekt arbeiten kann – schließlich kann die TZ99 ja nicht wissen, ob ein Gegenstand nur zufällig Ähnlichkeit mit einem Gesicht hat oder ob es sich wirklich um ein Gesicht handelt.




▲ *Hier wurden die Augen nicht erkannt.*

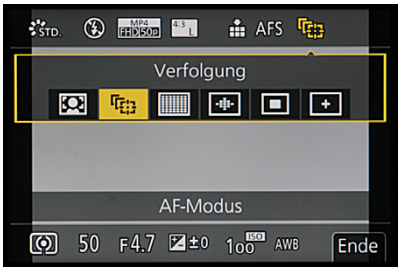
Wird kein Gesicht erkannt, nutzt die Kamera die 49 Fokusmessfelder und stellt auf das Objekt

scharf, das sich am nächsten zur Kamera befindet. Diese Situation zeigt die Abbildung auf der vorherigen Seite. Soll auf ein anderes Objekt fokussiert werden, können Sie die Touchbedienung nutzen und auf die betreffende Position tippen.

## Bewegte Motive verfolgen

Die nächste Messfeld-Option – *Verfolgung* – eignet sich für bewegte Motive. In diesem Modus wird zunächst in der Bildmitte ein weißer Rahmen angezeigt. Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Richten Sie die Kamera so auf das Motiv, dass das zu verfolgende Objekt innerhalb des weißen Rahmens liegt.
2. Wenn Sie dann den Auslöser antippen, wird das Motiv gespeichert. Ist keine Speicherung möglich, leuchtet der Rahmen rot auf.
3. Nach dem Speichern ist der Rahmen gelb markiert. Sie sehen dies im oberen Bild auf der folgenden Seite.




▲ *Das ist der Modus **Verfolgung**.*

**300 mm | f/8 | 1/800 s | ISO 100**

▼ *Motive, die sich bewegen, können verfolgt werden.*



4. Das Objekt wird nun verfolgt, falls es sich bewegt. Das habe ich in der Abbildung rechts im unteren Bild simuliert.
5. Soll ein anderes Motiv erfasst werden, drücken Sie die MENU/SET-Taste. Falls sich das Motiv aus dem Bildbereich bewegt, wird die Fokusfeldanzeige ausgeblendet. Erfassen Sie in diesem Fall das Objekt neu.





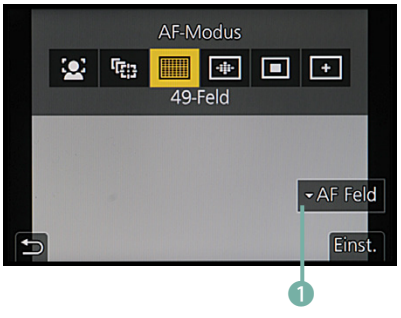


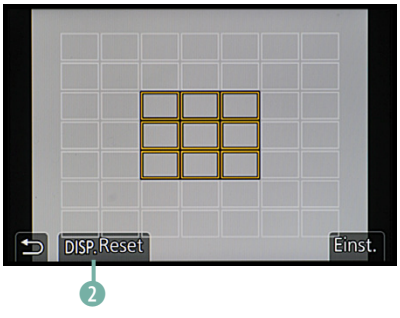
▲ *Das Motiv wird verfolgt.*

## Fokusfeld individuell festlegen

Die Option *49-Feld* ▦ ist beispielsweise nützlich, wenn Sie selbst einstellen wollen, wo im Bild der Fokus gemessen wird. Wird der Autofokusmodus über die linke Cursortaste ◀ aufgerufen, haben Sie eine zusätzliche Option, die im folgenden linken Bild hervorgehoben wurde ❶.

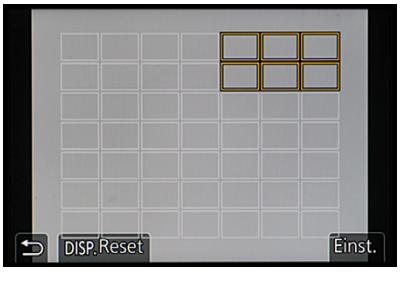
Nach dem Drücken der unteren Cursortaste ▼ können Sie in der rechts gezeigten Ansicht die Messfelder bestimmen, die zum Scharfstellen verwendet werden sollen. Nutzen Sie zum Navigieren die Cursortasten. Bei der Touchbedienung tippen Sie einfach auf eines der 49 Felder.

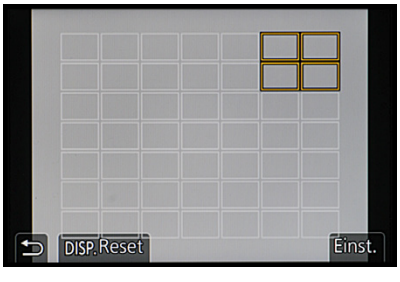



◀ *Im Modus **49-Feld** haben Sie eine zusätzliche Option, wenn Sie die **AF-Feld**-Funktion über das Menü auswählen.*

Es werden neun Felder zu einer Gruppe zusammengefasst, innerhalb derer der Fokus gemessen wird.




◀ *An den Rändern sind weniger Messfelder zu sehen.*

BILDNER

Die Panasonic LUMIX DC-TZ99 ist eine außergewöhnlich vielseitige Allround-Kamera im Taschenformat – ideal für Reise-, Familien- und Tieraufnahmen sowie für den schnellen Schnappschuss. Michael Gradias erklärt, wie Ihnen mit der LUMIX TZ99 selbst in schwierigen Situationen erstklassige Ergebnisse gelingen. Er stellt die Bedienung der Kamera und deren Funktionen bis ins kleinste Detail vor. Entdecken Sie u. a., wie Sie nahe und ferne Motive mit dem Leica-Zoomobjektiv in bestechender Qualität einfangen. Sie möchten sich in aufregenden Momenten auf einen speziellen SCN-Modus verlassen? Kein Problem: Hier erfahren Sie, welches Programm sich wann und warum eignet. Sie werden lieber selbst kreativ? Gut nachvollziehbare Anleitungen und Beispiele zeigen, welche Einstellungen zu Foto- und Videoaufnahmen führen, die begeistern. Freuen Sie sich auf viele praktische Profitipps und Inspirationen!

**Aus dem Inhalt**

- Die LUMIX TZ99 kennenlernen
- Grundlegende Setup-Einstellungen
- Belichtungsprogramme in der Praxis
- Optimale Menüeinstellungen
- ISO, Weißabgleich und Bildstile
- Methoden der Belichtungsmessung
- Präziser Fokus in jeder Situation
- Fotografieren im manuellen Modus
- Fokus-Peaking-Einstellungen
- Wahl des passenden Antriebsmodus
- Individualfunktionen nutzen
- RAW-Daten in der TZ99 bearbeiten
- 4K-Videos mit 30 Bildern/Sek.
- Fotos ans Smartphone senden
- Fototipps und Praxisbeispiele

**Der Autor**

Michael Gradias ist seit 1980 freiberuflicher Fotograf, Grafikdesigner und Bildbearbeiter. Er hat bereits über 210 Fachbücher zu den Themen Fotografie, Video, Digitalkamera und Grafik veröffentlicht, von denen einige in neun Sprachen übersetzt wurden. Außerdem schreibt er regelmäßig Artikel für verschiedene Fachzeitschriften. Auf seiner Website *gradias.de* findet der Leser viele weitere Informationen zu den jeweiligen Themen. Seine fotografischen Fähigkeiten stellt er auf *gradias-foto.de* unter Beweis.



Lust gleich weiterzulesen?
Das komplette Buch auf bildner-verlag.de
Hier klicken!

Michael Gradias

# Panasonic LUMIX TZ99

## Das umfangreiche Praxisbuch zu Ih[illegible]era