

Kleine Optik – großer Zoombereich

Vorteile von Bridge-Kameras

Ich kannte das Wort vor einem Jahr auch nicht: Bridge Camera. Da schaut keine Webcam ungeübten Kartenspielern über die Schulter oder beobachtet Wasserstände: Das Ding ist eine Digitalkamera, die größer als eine einfache, kompakte Sucherkamera ist und doch kleiner als ein teures Spiegelreflexsystem. Diese neue Entwicklung haben erst digitale Bildsensoren möglich gemacht, obwohl der Begriff aus dem Jahr 1988 stammen soll.

VON FRITZ JÖRN*

Chemische Filme haben meist Kleinbildformat. Sie sind 35 Millimeter breit. Ein Negativbild darauf misst seit 1913, seit Oskar Barnacks Leica, 24 mal 36 Millimeter gleich 864 Quadratmillimeter. Vor allem: Einmal belichtet, ist der Film verbraucht.

Die elektronischen Sensoren von Digitalkameras dagegen sind zwanzigmal kleiner, knapp 40 Quadratmillimeter, zudem können sie belichtet werden, ohne dass sie sich verbrauchen. Wie bei den alten Minox-Spionagekameras ergeben sich aus kleinen Film- oder Sensorflächen wichtige Kameraeigenschaften: Die Optik, ja die ganze Kamera fällt entsprechend klein aus; die Schärfentiefe ist relativ groß, weil die reale Welt im Verhältnis zur Optik weitläufig ist. Das wiederum lässt Teleaufnahmen eher wie normale Bilder aussehen, es entfällt die typische Unschärfe von Vorder- oder Hintergrund – gut für Schnappschüsse, weniger für künstlerisch gewollte Hervorhebungen. Jedenfalls sind einfache Digitalkameras, selbst mit typischem Dreifachzoom, von vorne herein kleiner als eine Leica, von den Minioptiken in Handys ganz zu schweigen.

Klassische einäugige Spiegelreflexkameras haben Wechselobjektive und einen 45-Grad-Klappspiegel zwischen Film und Objektiv, obendrauf ein Dachkant-Pentaprisma. Das macht sie relativ groß und schwer, dafür aber brillant im Sucher. Ein Sucherbild auf einem kleinen Bildschirm oder durch einen digitalen Sucher war ja nicht möglich. Schon wegen den vielen Objektiven sind Spiegelreflexkameras inzwischen auch digital zu haben. Profis schwören darauf. Nur nutzen digitale Spiegelreflexkameras nicht den Vorteil des allzeit bereiten Sensors – ein Spiegel wäre gar nicht nötig – und einer geschrumpften Optik. „Vollformatsensoren“ sind einfach so groß, dass die alten Ob-



Foto: Panasonic

Die Bridge-Kamera „Panasonic Lumix DMC-FZ28“ – 417 Gramm – hat von vorne herein ein nominal 18-faches optisches Zoom.

jektive passen. Das ändert sich langsam. Es gibt oder gab ein digitales APS-C-Format (22,2 mal 14,8 Millimeter) und seit Ende 2003 von Olympus und Kodak ein Format „Four Thirds“ (wörtlich Vier Drittel, 17,3 mal 13 Millimeter) – immer für Wechselobjektive.

Vorteile beider Welten in einer Kamera

Bridge-Kameras vereinen die Vorteile beider Welten: üblich kleine Sensoren und damit kleine Optik, vor allem: einen großen Zoombereich. Was wegfällt sind Wechselobjektive, ob alte für Kleinbildkameras oder neue für digitale Spiegelreflexkameras. Das Objektiv ist fest eingebaut. Für Teleaufnahmen hat es meistens eine optische Bildstabilisierung. Eine extra Linse im Objektiv wird durch einen Trägheitssensor und zwei Linearmo-

toren so gesteuert, dass Erschütterungen möglichst ausgeglichen werden. Damit kann man aus der freien Hand relativ lange Zoomaufnahmen machen, ohne sie zu verwackeln. Eine direkte Vorschau durch das Objektiv ist mangels Spiegel nicht möglich; dafür bekommt man ein elektronisches Sucherbild, das beispielweise nachts relativ hell wirkt – fast wie in einem Nachtsichtgerät. Die Sensoren werden immer empfindlicher und „rauschen“ nicht mehr so leicht bei hohen Empfindlichkeits-(ISO)-Einstellungen.

Die Bridge-Kamera „Panasonic Lumix DMC-FZ28“ – 417 Gramm – hat von vorne herein ein nominal 18-faches optisches Zoom. Wer aber nicht die vollen zehn Megapixel des Sensors nutzt, sondern beispielsweise nur fünf, für den schafft das optische Zoom sogar das 32-Fache. Das entspricht dann einer Kleinbildbrennweite von 27 bis 870

Millimeter: riesig. Dafür trug man früher wenigstens drei Objektive mit sich, das längste groß und schwer wie ein Böllerkanone. Der schlaue digitale Apparat lässt bei Zoomwerten über 18 einfach den Rand seiner Aufnahme fläche weg; innen sind immer noch fünf Millionen Pixel aufnahmebereit.

Bridge-Kameras liegen damit in Größe, Lichtstärke, nächtlichem Bildrauschen und Preis zwischen Kompaktkameras und Spiegelreflexkameras – wie der Name sagt. Richtige Universal-kameras. **W**



*Fritz Jörn ist freier Journalist in Bonn und schreibt unter anderem für die „Frankfurter Allgemeine Zeitung“.