

Als laufender Reporter bei Marathons

Anton Reiter

Seit August 2013 berichte ich als laufender Reporter auf der Plattform marathon4you.de, dem inzwischen wohl größten und bedeutendsten Portal für Marathonläufe und Trail-Events abseits von Städten in der Natur. Dabei gilt es, einerseits passende Fotomotive zu sichten, andererseits bei 200 bis 300 während eines Laufes über 42,195 km gemachten Fotos nicht zu viel Zeit zu verlieren. Es ist zudem vorteilhaft, wenn man sich mit der Digitalfotografie ein wenig auskennt und bei der Kamerawahl den Verwendungszweck vor Augen hat.

25 Jahre erlebte Digitalfotografie

Hunderte Diapositive in Kassetten, Tausende Negative in Schutzhüllen, dicke Alben mit Papierfotos sind weggelegte Objekte eines längst vergangenen Zeitalters der Analogfotografie, das Anfang der 1990er-Jahre durch die auch den Printbereich global verändernde Digitaltechnik abgelöst wurde. Statt auf einem mit Silberhalogenid beschichteten Film in der Dunkelkammer entsteht das Bild nun auf einer Anordnung aus lichtempfindlichen Sensoren. Sogenannte Charge-Coupled-Devices (CCD), aus vielen winzigen Silizium-Dioden bestehend, sind das Herzstück jeder Digitalkamera.

Im Vergleich zur heutzutage nur mehr von nostalgischen Liebhabern praktizierten Analogfotografie ist das digitale Bild augenblicklich verfügbar – man kann es (die Bilddaten sind auf einem herausnehmbaren Speichermedium abgelegt) am Display (zumeist auf der Rückseite der Digitalkamera) ansehen, bei Nichtgefallen wieder löschen oder mit Grafiksoftware am Computer (unter Verwendung von Kartenlesern über USB-Anschluss) nachbearbeiten

und in DTP-Programme für allerlei kreative Gestaltungsarbeiten einbinden. Dank elektronischer Kommunikationsdienste lassen sich Digitalfotos auch per E-Mail-attachement (gezippt oder in voller Bildgröße) verschicken und im Web in soziale Netzwerke stellen. Die Digitalfotografie ist aus unserem Leben eigentlich nicht mehr wegzudenken und schon so selbstverständlich, dass die heute 25-Jährigen mit einem analogen Kleinbildfilm kaum mehr etwas anzufangen wissen.

Vor einem Vierteljahrhundert waren die ersten Digitalkameras fast unerschwinglich, ab 10.000 Schilling aufwärts musste man für die Prototypen bezahlen (mein Bruttomonatsgehalt betrug damals ca. 30.000 ATS). Eine für ein Projekt gekaufte Diskettenkamera der Type Sony Mavica FD7 (der eingebaute CCD-Sensor hatte eine Auflösung von nur 0,5 Megapixel) kostete 1997 ca. öS 16.000,--. Gespeichert wurde auf 3 ½ Zoll Disketten, aufgrund des beschränkten Speicherplatzes (1,44 MB) hatten im Feinmodus nur ca. 8 Bilder in XGA-Auflösung (1024 x 768 Pixel) Platz. Doch mit dem Siegeszug des Internet als das weltweit inzwischen wichtigste Informations- und Kommunikationsmedium stieg auch der Bedarf an kostengünstigen Digitalbildern. Hand in Hand mit immer leistungsfähigeren Desktop-Rechnern und portablen Computern wie Note- und Netbooks, Tablets und längst auch den Smartphones für hochauflösende Fotos und HD-Videos ist der Consumer-Markt mit einer kaum mehr überschaubaren Zahl an Digitalkameras aller Preisklassen überschwemmt. 16 Megapixel-Pocket-Digitalkameras mit Automatikmodus und Kreativprogrammen bekommt man heutzutage um 250 Euro und darunter, vollformatige (24,3 MP) High-End-Spiegelreflex-Digitalkameras sind ab 2000 Euro aufwärts (ohne Objektiv) erhältlich¹.

Was man über die Digitalfotografie wissen sollte

Digitalkameras, die von wieder aufladbaren Lithium-Ionen-Akkus gespeist werden, unterscheiden sich fürs erste nicht wesentlich von ihren analogen Vorgängern: Auf Objektiv, Blende und Verschluss können beide nicht verzichten. Neu bei Digitalkameras ist – wie schon erwähnt – die Verarbeitung mittels lichtempfindlicher Sensoren, die vertikal und horizontal auf einer Fläche kaum größer als ein Fingernagel angeordnet sind. Jeder Sensor erzeugt eine der auftretenden Lichtenergie entsprechende elektrische Ladung, die von Null (dunkel) bis sehr stark (hell) reicht. Dazwischen liegen Grauwerte. Somit besteht ein Digitalbild aus einer Vielzahl an Bildpunkten unterschiedlicher Helligkeit. Doch Pixel alleine geben keine Farben wieder, daher werden über die Sensoren winzige Farbfilter, von denen jedes der Fläche eines Bildelements entspricht, gelegt. Die von den Sensoren kommenden analogen Informationen sind eigentlich Messdaten der elektrischen Ladung und müssen digital umgewandelt werden. So kommen die Prinzipien der elektronischen Datenverarbeitung analog zum Computer, der auch nur zwei Zustände kennt (nämlich Ein und Aus, 1 und 0) auch bei der Digitalfotografie, ohne dass der User dies bemerkt, zur Anwendung. Digitalbilder werden als Folge von Millionen von 1 und 0 aufgezeichnet, wobei die Ziffernfolgen (bei einer Folge von acht Ziffern sind rechnerisch 256 verschiedene Grauwerte möglich) vom Computer oder auch Drucker in ein Farbbild umgesetzt werden. Dank der bei den Sensoren verwendeten Rot-, Grün- und Blaufilter erhöht sich die Ziffernfolge von 8 Bits (1 Bit ist der Informationsgehalt, der in einer Auswahl aus zwei gleich wahrscheinlichen Möglichkeiten enthalten ist – somit verdeutlicht 1 Bit zwei Zustände, 2 Bits vier usw.) auf nunmehr 24 Bits, die die Farbe und Helligkeit des entsprechenden Bereichs beschrei-

Abb.2: die Sony Mavica FD 7 aus dem Jahre 1997 hatte einen 14fachen optischen Zoom mit einer Lichtstärke F = 1,8 – 3,2 (entspricht bei einem KB-Format 37 – 518 mm), Standbilder wurden im XGA-Auflösung (1024 x 768 Bildpunkte) im jpeg-Format gespeichert (Bild links: Belichtungszeit 1/30, Blende F 3.5, ISO 640; Bild rechts: 1/250, F 3.5, ISO 2000).

Abb. 1: im Bild eine 20 Jahre alte Viererpackung Negativfilme mit 200 ASA (bei Digitalkameras wird die Empfindlichkeit in ISO angegeben: 100 ASA entsprechen ISO 100/21°) aus dem Zeitalter der Analogfotografie





ben. In der Digitalfotografie wird die Anzahl der Bits als Farbtiefe bezeichnet. Das menschliche Auge kann eine Abbildung mit max. 16,8 Mio. Farben (256 x 256 Pixel) als farbecht empfinden, es kann Details mit 100 bis 120 MP auflösen.

Die digitalen Daten werden in der Kamera auf austauschbare, heute fast ausschließlich auf SD-Karten (Secure Digital Memory Cards) bei einem inzwischen schnellen Datendurchsatz gespeichert und können für vielfältige Verwendungszwecke genutzt werden, wie schon erwähnt wurde.

Die technischen Grundlagen der Digitalfotografie interessieren den herkömmlichen User eher nicht, wohl aber sollte man abschätzen können, wie viele Aufnahmen auf einen Stick Platz haben. Wenn man schon das Binärsystem beim Fotografieren nicht beachten muss (2 Bits ergeben 4 Zustände, $4^2 = 16$; bei 10 Bits Informationsgehalt kommt man auf 1024 logische Zustände), so liegt allen exakten Größenangaben immer die Binärrechnung zugrunde: 8 Bits werden als 1 Byte bezeichnet, 1.024 Bytes sind 1 Kilobyte (KB), 1.024 Kilobyte sind 1 Megabyte (MB), 1024 MB ergeben 1 Gigabyte.

Bei allen modernen Digitalkameras (auch den billigsten unter 100 Euro) lässt sich über das Menü die Bildgröße einstellen. Bei einer Sensorauflösung ab 3 Mio. Pixeln sind meiner Erfahrung nach vorherige Größeneinstellungen über das Kameramenu zwischen 3 und 5 MB für den späteren Alltagsgebrauch völlig ausreichend, sie lassen sich bis zum A4-Format (20 x 30 cm) ausdrucken bzw. auf Fotopapier ausgeben (ohne dass man eine pixelige Unschärfe erkennt). Moderne Digitalkameras zeigen am Display zudem die Anzahl der möglichen Fotos an, wenn man z.B. eine 8 oder 16 GB-SD-Karte eingelegt hat. In der Regel speichert man seine Fotos als komprimierte (nicht völlig verlustfreie) jpeg-Dateien.

Bei einer Auflösung von 4 MP (ergibt eine Dateigröße von 1,2 MB) lassen sich auf 1 GB ca. 715 Fotos speichern (bei einer 8 GB-Karte sind es 5722). Bei 10 MP (3 MB pro Bild) verringert sich die Anzahl der Fotos bei 1 GB verfügbarem Speichervolumen auf 286 (grob gerechnet: 1 MB = 1000 KB). Bei unkomprimierten Raw-Dateien (24 Bit pro Pixel) haben deutlich weniger Fotos Platz: Auf 1 GB passen ca. 170 Fotos mit einer Auflösung von 3 MP, auf eine 8 GB-Karte ungefähr 1400. Je umfangreicher die Bildgröße, desto geringer wird die Anzahl der auf dem Datenträger speicherbaren Fotos. Bei einer Auflösung von 5 MP im Raw-Format haben nur mehr 100 Fotos auf 1 GB-Speichermedium Platz, bei 10 MP (eher für Profifotografen) sind es nur mehr ca. 50.

Weniger resistent als klassische Analogkameras sind Digitalkameras bei Nässe und Staub. Ein Staubkörnchen, ein Wassertropfen auf den Sensor oder auch Kon-

denswasser infolge von Wärme und Kälte kann zu Totalausfällen der Kamera führen.

Für Schnappschüsse kommt man mit bei herkömmlichen Digitalkameras mit den Automatikmodi gut aus, doch wer sich mit der Fotografie näher befassen will, wird auf die manuellen Einstelloptionen bei höherwertigen, auch als Kompakt-Modelle sowie Systemkameras mit Wechselobjektiven erhältlichen Digicams, nicht verzichten.

Die Gesetze der Optik gelten auch für Digitalkameras

Bei Digitalkameras ist der Aufnahmechip zumeist (deutlich) kleiner als das klassische 24 x 36 mm Kleinbildformat bei Analogkameras vergangener Tage. Bei der Verwendung eines Objektivs gleicher Brennweite (als Abstand zwischen einer Linse und ihrem Brennpunkt) an beiden Kameratypen, würde z.B. ein 10 mm-Sensor in der Digitalkamera nur einen kleinen Teil des Bildes erfassen und der Bildwinkel somit verkleinert sein. Mit einem Objektiv längerer Brennweite würde sich beim Kleinbildformat derselbe Effekt ergeben. Beträgt die Brennweite einer Digitalkamera z.B. 4 mm, so bräuchte man für eine Kleinbildkamera ein 28 mm-Objektiv, um denselben Bildwinkel zu erfassen. Da die Brennweite von Objektiven ein physikalischer Begriff der Optik ist, lässt sie sich auch ziemlich genau berechnen. Für den Alltagsgebrauch ist ausreichend zu wissen, dass in der Digitalfotografie eine Umrechnung bei der Brennweite nötig ist. Der Faktor beträgt bei digita-

len Spiegelreflexkameras (SLRs) mit Sensoren in der Größe von 23 x 15 mm ca. 1,5. Ein 200-Millimeter-Objektiv entspricht an einer D-SLR daher etwa einer 300-Millimeter-Kleinbildbrennweite.

Auch für Digitalkameras gilt: Die Belichtung wird durch die Lichtmenge (Helligkeit) und die Dauer der Einwirkung auf die Sensoren bestimmt. Die Lichtmenge wird durch die Blende reguliert, die Belichtungsdauer durch den Verschluss. Blendenzahlen bezeichnen die Größe der Öffnung im Verhältnis zur Brennweite eines Objektivs.

Das Licht fällt durch die sich öffnenden und schließenden Blendenlamellen im Objektiv. Die einzelnen Blendenstufen verändern dessen Größe und ermöglichen so einen geringeren oder größeren Lichteinfall. Diese Reihe wird mit f-Werten angegeben: f/1,8; f/2,8; f/4; f/5,6; f/8; f/11; f/16 usw. Der kleinste Wert f/1,8 steht für die größte Blende (das meiste Licht fällt auf den Sensor), die größte Zahl f/16 steht für die kleinste Blende. Anders gesagt: Große Öffnungen entsprechen niedrigen Zahlen wie 2,8 oder 4, kleinen Öffnungen Zahlen wie 16 oder 22. Eine große Blende führt zu geringer Schärfentiefe und vice versa.

Die Belichtungszeit bezeichnet jene Zeit, für die der Verschluss resp. die Blende der Kamera geöffnet bleibt, um Licht auf den relativ empfindlichen Aufnahmesensor fallen zu lassen. Sie wird ebenfalls in Stufen und in Sekunden bzw. in Bruchteilen einer Sekunde angegeben, wobei jede

Abb. 3: Belichtungs-dreieck (Quelle: www.reisen-fotografie.de)





Abb. 3: Einige Digitalkameras, die ich bei meinen bisherigen über 60 Laufberichten auf marathons4you.de in 2 ½ Jahren benutzt habe – am öftesten wohl die inzwischen sehr abgegriffene Canon Ixus 220 HR (Schnappschuss links: 1/160, F4.0, ISO 3200)

Stufe ungefähr einer Verdoppelung der vorhergehenden Stufe entspricht und sich folgende Reihe ergibt: 1/8, 1/15, 1/30, 1/60, 1/125, 1/250 Sekunde usw. Je kleiner der Bruch, desto kürzer ist die Belichtungszeit.

Man kann also Blende und Verschlusszeit in gewissen Grenzen variieren, ohne dass sich dadurch das Maß der Belichtung ändert. Eine Aufnahme mit 1/125s und Blende 8 kann man auch mit 1/250s und Blende 5,6 machen. Das Wechselspiel zwischen Blende und Verschluss macht einen Großteil des fotografischen Gestaltungsspielraums aus.

In der modernen DSLR-Fotografie wird für das Zusammenspiel der Hauptfaktoren der Belichtung der Begriff „Belichtungs-dreieck“ verwendet: Blende, Verschlusszeit und Iso-Wert stehen in einer wechselseitigen Beziehung zueinander. Wird einer der Faktoren um eine Stufe erhöht, muss im Gegenzug einer der anderen beiden Faktoren um eine Stufe verringert werden.

Bei hochwertigen digitalen Spiegelreflexkameras und teuren Kompaktmodellen wird der fotografische Gestaltungsrahmen durch die automatischen Aufnahmemodi, die mit kleinen Piktogrammen (wie Berg, Landschaft, Portrait etc.) gekennzeichneten Motivprogramme und speziell durch die Kreativoptionen der Programm-, Blenden- und Zeitautomatik sowie dem manuellen Einstellungsmodus erweitert. So gestattet zum Beispiel die Blendenaomatik die Vorwahl der Verschlusszeit, zu der die Kamera automatisch eine geeignete Blende einstellt. Bei Zeitautomatik ist es die Arbeitsblende, die vorgewählt wird, während die Kamera dazu eine passende Verschlusszeit einsteuert. Bei manueller Einstellung kann man sowohl die Blende als auch die Verschlusszeit vorgeben. Bei einer (angezeigten) zu langen Belichtungszeit sollte man den ISO-Wert erhöhen, um verwackelte Bilder zu vermeiden.

Der ISO-Wert, der auch in sich verdoppelnden Stufen (100, 200, 400, 800, etc.) angegeben bzw. gemessen wird, gibt die Lichtempfindlichkeit des Sensors an. Je nach Aufnahmebedingungen kann man ihn variieren. Bei geringem Licht kann man ihn erhöhen, um die Belichtungszeit zu verkürzen und Bildverwacklungen zu vermeiden. Dies war früher bei analogen

Filmrollen, die eine fixe ASA-Einstellung (z.B. 100, 200, 400 etc.) hatten, nicht möglich. Bei höheren ISO-Werten tritt aber zunehmend Bildrauschen auf, wie im Belichtungs-dreieck gut dargestellt wird.

Anforderungen an die Kamera

Wer als Läufer unter Läufern bei einem Marathon fotografiert, benötigt eine kompakte Kamera mit wenig Gewicht und zuverlässiger Funktionalität – auch wenn sie nicht auf dem letzten Stand der Technik ist. In den vergangenen 2 ½ Jahren habe ich ein halbes Dutzend Digitalkameras benutzt, am längsten wohl eine Canon Ixus 220 HS mit einem lichtstarken Objektiv (F 1:2,7 – 5,9/4,3 – 21,4 mm), die gute Dienste geleistet hat. Auch die Modelle danach bzw. alternativ, wie z.B. eine Panasonicon Lumix DMC-FX37 (F1:2,8 – 5,9) mit einem Leica DC Vario Elmarit Objektiv, eine Canon Powershot D20 (F 1:3,9 – 4,8) Unterwasserkamera, eine Panasonic Lumix DMC-TZ61EG-K mit 18 Megapixel und 30-fach optischen Zoom, aber einem Gewicht von über 200 g sowie nun seit ca. 8 Wochen die Sony DSC-WX350B.

Ich habe mich für die kompakte und stylische Sony DSC WX350 mit einem optischem 20fach-Zoom, hochauflösenden 18,2 MP Exmor R Sensor mit Hintergrundbeleuchtung, Sony G Weitwinkel-Objektiv (F 1:3,5 – 6,5 / 25 – 500 mm), optischer Bildstabilisierung und anderer technischer Feinheiten primär wegen des geringen Gewichtes von nur 164 g inkl. Akku und Speicherkarte, der geringen Größe (96 x 57 x 26 mm) sowie der mittels Drehrad an der Kameraoberseite einstellbaren automatischen Motiv- und Kreativprogramme nach langem Suchen und auch Testen anderer Modelle entschieden und mit 229, Euro über Amazon um ein Drittel weniger als den empfohlenen Richtpreis vom Hersteller bezahlt.

Im Produktdatenblatt² werden die technischen Daten der Sony DSC WX350 wie folgt aufgelistet:

- Objektivdaten: F1:3,5 – 6,5 / 25 – 500mm (35mm KB)
- BIONZ X Bildprozessor – 3 mal schnellere Bildverarbeitung im Vergleich zum Vorgängermodell

Abb. 4: mit der Sony DSC WX350 fotografiere ich seit ca. zwei Monaten, bei schlechten Wetterverhältnissen ist sie nur eingeschränkt einsetzbar – (unabhängig davon, dass sie mir in Florenz mit eingezogenem Objektiv aus der Hand rutschte und auf eine Steinplatte fiel, aber bis auf ein paar Schrammen offenbar keinen Schaden nahm)



- NFC/ Wi-Fi Funktion: Steuerung und direkte Übertragung mit bzw. auf Smartphone
- Full HD-Videoaufnahme AVCHD (1920x1080p, 28Mbit, 50 Bilder/Sek.), max. Cliplänge 29min
- Funktion "Automatischer Bildausschnitt" wählt automatisch einen Bildausschnitt für eine perfekte Bildkomposition/ Lock-on AF (Automatische Erkennung und kontinuierliche Fokussierung von sich bewegenden Objekten)
- 10 Bilder / Sek. in voller Auflösung
- 3" (7,5cm) Clear Photo LC-Display mit 460.800 Pixeln
- Optischer SteadyShot – neuer intelligenter Bildstabilisator für verbesserte Bildstabilisierung bei Videoaufnahmen
- Integrierter Blitz mit Vorblitz (Rote-Augen-Reduzierung) – neu: Erweiterte Blitzfunktion für höhere Reichweite
- Verbesserte intelligente Motiverkennung im Superior iAuto Mode (erkennt jetzt bis zu 44 Situationen)
- 14 Motivprogramme (Abenddämmerung, Portrait, Nachtaufnahme, Feuerwerk etc.) / 13 Bildeffekte (7 bei Video)
- Intelligente Schwenkpanorama Aufnahmen – bis zu 360 Grad und inkl. Bildeffekten
- Fotogestaltungsmodus – Kreative Einstellungen im Automatikmodus ohne Risiko
- Auto / ISO 80, 100, 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400, 12800
- Gesichtserkennungstechnologie für bis zu 8 Gesichter (Kontrast, Helligkeit, Farbe) / Smile Shutter zum Festhalten lächelnder Gesichter
- HDR (3 Bilder) & Dynamik Range Optimizer bei Gegenlicht
- Motion Shot – speichert einen Bewegungsablauf als Foto
- Neue intuitive Benutzeroberfläche im Kachelndesign
- 4k Output (Foto) über HDMI auf komp. TV
- Beauty-Effekt: Hautverschönerung, Hautglättung, Augen vergrößern, Zahnaufhellung
- Stamina: ca. 470 Aufnahmen mit einer Akkuladung (CIPA)
- Im Lieferumfang: Handschlaufe, Li-Ion Akku NP-BX1, Netzteil AC-UB10, Micro USB Kabel, Anleitung
- Speicher: MS PRO Duo (HG&HX) oder SD/SDHC/SDXC Karte / Anschlüsse: Multi Terminal, Micro USB / Mikro HDMI
- Abmessungen & Gewicht: 96mm x 54.9mm x 25.7mm / 164g (inkl. Akku und Speicherkarte)

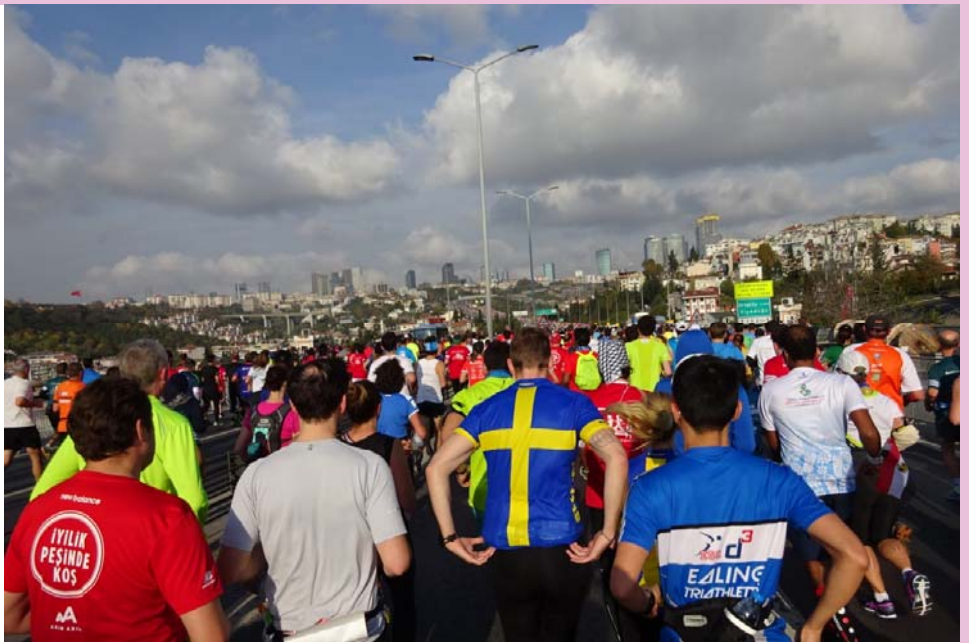


Abb. 5: Beim Marathon in Istanbul am 15. Nov. 2015: ein typisches im Automatikmodus gemachtes Foto (1/320, F 8.0, ISO 80) aus der Bewegung heraus – das Bild ist trotzdem nicht verwackelt.



Abb. 6: Ebenfalls beim letztjährigen Istanbul-Marathon geschossen: ich laufe Kamera-ready an den türkischen Veteranen auf der Bosphorusbrücke vorbei, drehe mich im Laufen nach rechts und drücke auf den Auslöser – die Fotos (links: 1/500, F 3.5, ISO 80; rechts: 1/500, F 3.5, ISO 80) sind nicht verwackelt.



Abb. 7: Aufnahme (1/100, F 3.5, ISO 80) vor dem Start in Florenz (15. Nov. 2015) – in einer statischen Position hat der Fotograf beinahe alle Zeit der Welt für manuelle Kameraeinstellungen, doch in der Regel kann man sich auf die Automatikmodi verlassen.

Einsatz und Bewertung der DSC WX350 bei Marathons

Mit der DSC WX350 stößt man (wie mit den meisten nicht wasserresistenten Digitalkameras) schnell an die fotografischen Grenzen, wenn es bei einem Lauf regnet, kalt und feucht ist oder schneit. Ich würde sie als typische Schönwetterkamera bezeichnen wie die Aufnahmen vom letztjährigen Istanbul-Marathon (15.11.2015) z.B. auf der Bosphorus-Brücke belegen oder die Bilder vom 20. Florenz-Marathon am 29.11.2015. Bei Minusgraden am 13.12.2015 in Reggio Emilia bockte der Autofokus mehrmals, die Linse war dauerbeschlagen trotz andauernder Reinigung auch während des Laufens mit einem trockenem Taschentuch. Die Verwacklungen trotz optischem SteadyShot Bildstabilisator waren so gravierend, dass fast alle Bilder etwa beim Zieleinlauf unbrauchbar sind. Das lag nicht an der Kameraführung oder dem Tempo beim Laufen, sondern an der Technik – bei Sonnenschein und Plusgraden belegen Fotos unter ähnlichen Bedingungen, dass die Sony DSC WX350 trotzdem ihr Geld wert ist.

Bei Schlechtwetter bzw. schlechten Lichtverhältnissen versagen meiner Erfahrung nach mitunter die Automatik-Modi der Sony DSC WX350. Zwar rechnet die Elektronik scheinbar nach, um die Aufnahmen zu verbessern, doch in dieser Phase, die mehrere Sekunden dauern kann, ist die Kamera blockiert. Gerade bei schwierigen äußeren Bedingungen spielt die Technik eine ganz wichtige Rolle, als laufender Reporter hat man nicht die Zeit, manuell herum zu probieren, man sollte sich auf den Automatikmodus verlassen können.



Abb. 8: Zwei Fotos (links: 1/250, F3.5 ISO 80; rechts: 1/160; F3.5, ISO 80) im Vollautomatikmodus aus vollem Lauf vom Florenzmarathon – es ist praktisch unmöglich, im Läuferfeld abrupt stehenzubleiben, um die Kamera zu justieren und in einer statischen Position bessere Aufnahme zu machen.

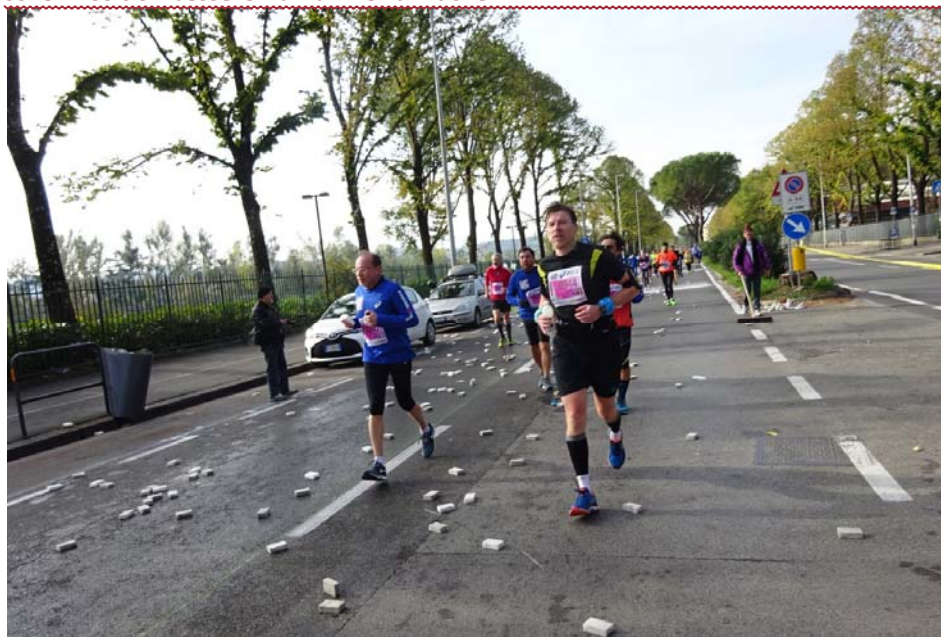


Abb. 9: ein Foto (1/400, F3.5, ISO 80) vom Florenzmarathon, bei dem ich den Oberkörper im Laufen soweit wie möglich nach hinten drehe und mehrmals auf den Auslöser drückte. Da zu diesem Zeitpunkt (nach ca. 1 ½ Stunden oder 15 km das Läuferfeld schon weit auseinandergezogen war, wäre es möglich gewesen, einige Meter außerhalb mehrere manuelle Einstellungen zu probieren auf Kosten der eigenen Laufzeit.



Abb. 12: Erst nach wiederholten Versuchen gelang es, die in Reggio Emilia so elegant laufende Kollegin mit dem roten Long-Sleeve einigermaßen scharf ins Bild zu bekommen (Bildraten des verwackelten Fotos oben: 1/250, F3.5, ISO 800; rechts: 1/60, F3.5, ISO 80)



Abb.10: gelungenes Foto (1/250, F4.0, ISO 800) vom Start in Reggio Emilia am 13.Dez. 2015 aus einer ruhenden Position heraus – ich stellte mich hinter die Absperrung zu den Fotografen und hatte Zeit auch für manuelle Einstellungen.



Abb. 13: mit den Pacemakern für eine 4:30er-Finisherzeit in Reggio Emilia unterwegs – erst die zweite Aufnahme gelang. Beide Fotos haben dieselben Werte: 1/125, F3.5, ISO 80, doch wegen des Doppelklicks wurde die Verarbeitung resp. Speicherung des ersten Foto auf der SDHS -Card tlw. unterbunden.

Um bei Schlechtwetter bei einem Marathon in laufender Position mit einer herkömmlichen kompakten Digicam brauchbare Bilder zu bekommen, müsste man laufend die Einstellungen im Programmmodus ändern.

Die Bewertungen der Sony DSC WX350 von Usern bspw. bei Amazon³ sind im Vergleich zu meinen unter nicht statischen Bedingungen gemachten Erfahrungen weitaus besser, aber letztlich auch nicht verbindlich. Nicht beim, sondern vor dem Lauf nehme ich mir ggf. die Zeit, das übersichtliche Kameramenu aufzurufen und bestimmte Einstellungen vorzunehmen, die ich aber während des Laufes nur ändern kann, wenn ich, ohne den Pulk zu behindern, ausschere und stehenbleibe.

Neben der Programmautomatik lassen sich bei der DSC WX350 fünf weitere Vorwahlmodi über das Drehrad einstellen: Film, Überlegene Automatik, Intelligente Automatik, Szenenwahl und iSchwenk-Panorama. Nicht wirksame Funktionen werden je nach Einstellung abgeblendet bzw. deaktiviert. Die Löschtaste fungiert in Doppelbelegung auch als Hilfe-Taste.

Das nicht dreh- und schwenkbare 3-Zoll-Display hat 153.600 Bildpunkte. Die Helligkeit ist in plus und minus 2 Stufen einstellbar, bei Tages- bzw. Sonnenlicht spiegelt das Display etwas. Der integrierte Blitz ist 3 x 12 mm klein, Blitzautomatik, Aufhellblitz, Langzeitsynchronisation und erweiterter Blitz sind im Bedarfsfalle einstellbar.

Der Brennweitenbereich reicht von 25 mm Weitwinkel bis zum 500 mm Tele auf das Kleinbildformat umgerechnet. Die



Abb.11: Doch in Reggio Emilia hatte es am Morgen leichten Frost, die Linse der DSCWX350 war dauerbeschlagen, die Automatik blockierte, die Speicherung dauerte phasenweise Sekunden – Folge: viele Bilder wie abgebildet (1/40, F4.0, ISO 80) waren verwackelt, weil die Kamera beim Laufen nicht genug stabilisiert wurde (bei den ersten Digicams musste man früher 10 Sekunden warten, bis die Daten auf dem Speichermedium geschrieben waren).



Abb. 14: völlig verwackelter Zieleinlauf in Reggio Emilia – wegen der Kälte „bockte“ die Kamera, der Speichervorgang dauerte Sekunden. Nur ein statischer agierender Fotograf hätte verwacklungsfreie Bilder liefern können (die Aufnahmewerte 1/30, F 3.5, ISO 80 im Automatikmodus belegen, dass die Belichtungszeit viel zu lange dauerte und der ISO-Wert zu niedrig war).

Lichtstärke bei der kurzen Brennweite beträgt 3,5 und fällt zu den langen Brennweiten auf 6,5 ab. Aufnahmen sind ohne besondere Einstellungen schon ab 5 cm möglich. Die WX350 würde sich wegen ihrer guten Bedienbarkeit, dem geringem Gewicht, der guten Akkulaufzeit und der 20-fachen Brennweite auch als kompaktes Reisezoom anbieten, nur nehme ich auf Urlaube in der Regel eine Spiegelreflexkamera mit. Mir ist aufgefallen dass die Bildqualität der DSC WX350 im Telebereich

trotz optischem SteadyShot für handgeführte Aufnahmen eher unbefriedigend ist. Beim Marathon lässt sie sich wegen ihrer geringen Größe auch in der Seitentasche einer bequem geschnittenen Laufhose verstauen, ebenso hat sie in einem Bauchgurt mit kleiner Tasche Platz (wie ich es praktiziere). Die Ladezeit von drei Stunden direkt über das an die Kamera angeschlossene Netzkabel kann man mit einem externen Ladegerät verkürzen. Die Option, mit dem integrierten Wi-Fi eine

Verbindung zu Smartphones und anderen mobilen Geräten herzustellen, um Aufnahmen mit Freunden in sozialen Netzwerken zu teilen, habe ich bisher noch nie beansprucht.

Wie kommt man zu den Fotos bei einem Marathon?

Als laufender Reporter bei einem Marathon bin ich zwischen viereinhalb und fünf Stunden unterwegs – zwar nicht mitten im Geschehen, aber bei größeren Events ab 5000 Teilnehmern auch in Bezug auf die Laufzeit nicht am Schluss des Feldes. Es gehört zu meinen Aufgaben, Impressionen auch schon am Vortag bei der Expo bzw. am Tag der Startnummernausgabe oft auch knapp vor dem Rennen bildlich festzuhalten. In dieser Situation hat man das Gefühl, rasch auf den Auslöser drücken zu müssen, obwohl fotografisch gesehen genug Zeit für kreative Experimente durch manuelle Einstellungen (z.B. Erhöhung des ISO-Wertes bei schlechtem Licht) zur Verfügung steht. Doch man ist auch in solchen ruhigen Momenten etwas gehetzt und möchte möglichst viel fotografisch dokumentieren. Der Profi, ausgestattet mit einer digitalen Spiegelreflexkamera, setzt bei schlechtem Licht bspw. in Hallen ein Aufsatzblitzgerät ein. Bei Kompaktmodellen ist die automatisch auslösbare, eingebaute Blitzfunktion oft nicht ausreichend, das Resultat sind unterbelichtete Fotos.

Da die Tätigkeit eines laufenden Reporters bei M4Y ehrenamtlich ist und nicht bezahlt wird, tritt man auch nicht wie ein für ein Laufsportmagazin agierender Profi auf, sondern als Läufer unter Läufern, der in seiner Bauchtasche eine Digicam mitführt. Allerdings ist es nicht jedem Starter bei einem Marathon recht, wenn er in der Menge fotografiert wird. In diesem Fall ist man als Fotograf rechtlich abgesichert, weil es sich um eine öffentliche Veranstaltung handelt und mit der Aufnahme alleine noch keine Verarbeitung personenbezogener (Bild-)Daten stattfindet. Vielfach sichern sich auch die Veranstalter von Marathons dadurch ab, dass bei der Anmeldung bzw. Registrierung über das Web die Teilnehmer ihr Einverständnis bekunden, dass bestimmte Daten von ihnen verarbeitet und sogar weitergegeben werden.

In meinem ersten Jahr hatte ich am Rennstag eine zweite Digicam als Reserve dabei, inzwischen führe ich nur mehr einen zweiten Akku mit. Zwar schafft man während eines Städtemarathons, den man mit 4:45 Stunden oder zumindest sub 5 Stunden finishen will, kaum mehr als ca. 300 Fotos, aber es kam schon vor, dass bei einem infolge des Automatikmodus aktivierten Blitz ein Wechsel des Akkus nötig wurde. Bei Trailmarathons mit Anstiegen bis ca. 3000 Meter ist man oft 7 Stunden unterwegs, da kommt man mit einem Akku nicht aus.

Vor dem Start versuche ich mich dorthin zu begeben, wo die Profi-Journalisten, Kameralente vom TV oder Reporter von der lokalen Presse stehen. Die Fotos mit den Eliteläufern an der Spitze des Starterfeldes bedeuten eine Aufwertung des Berichtes und werden auf M4Y auch auf die Titelseite gegeben. Es kommt vor, dass ich so gleich um einige Minuten verspätet den Marathon beginne, weil ich mich erst an der Absperrung entlang ins hintere Starterfeld begeben muss. Vielfach werden heutzutage die reinen Nettolaufzeiten im Klassement angeführt, aber bei einigen großen Marathons wie z.B. in Paris mit 40.000 Startern wird die Bruttolaufzeit als Ranking-Kriterium geführt. Auch in Vilnius und Kiew, an sich kleinere Marathons mit ein paar Tausend Läufern, über die ich im Herbst 2015 auf M4Y berichtet habe, wird nur die Bruttofinisherzeit gewertet.

Worauf kommt es nun dem laufenden Reporter bei einem Marathon an? Was muss er beachten? Soll er möglichst viele Starter in seinem Umkreis knipsen? Oder nur bestimmte, z.B. die Eliteläufer ganz vorne am Start? Soll er im Rennen Läuferkollegen zuerst von hinten, von der Seite und dann von vorne fotografieren? Ist es sinnvoll, in der Vorwärtsbewegung für ein besseres Foto mitten im Feld jäh stehen zu bleiben und auf diese Weise wie bei einem Bremsmanöver auf der Autobahn einen Stau, u.U. sogar ein Aufeinander-Auflaufen zu provozieren? Oder ist es ratsam, leicht seitwärts gedreht im Laufen jene Motive fotografisch festzuhalten, die ansprechend sind? Sollte man gelegentlich doch ausscheren, stehenbleiben und die Kameraeinstellung vom Automatikmodus auf ein Motivprogramm umstellen? Nur in Ruhestellung (und nicht selbst im Laufschritt befindlich) etwa aus einer Gebäudenische heraus, seitlich von einem Baumstamm abgeschirmt oder hinter einem Strauch stehend kann man besten verwicklungsfrei fotografieren.

Wer bei einem Marathon mitläuft und fotografiert, muss auf die Umgebung achten – auf Gebäude und Fassaden, Kirchen, die Zuschauer mit Kindern entlang der Laufstrecke, die Landschaft etc. Schafft man es, ohne zu viel Zeit zu verlieren, statt einfachen Schnappschüssen im Automatikmodus hochwertige Kreativaufnahmen zu machen? Meine Antwort ist ein klares Nein – man würde im Laufe eines Marathons nicht bloß eine Viertelstunde (überschlagsmäßig geschätzt bei 300 Fotos und drei Sekunden Ablenkung (langsamerer Laufschrift, längere Wegstrecke, Verweildauer) pro Auslöser: $900/60=15$ min Laufzeit) verlieren, sondern nochmals 5 bis 10 Minuten.

Ich behaupte, dass die Zeitverzögerung unabhängig vom Laufleistungsniveau zustande kommt. Auch ein 3 Stunden-Marathonfinisher würde Zeit liegen lassen, wenn er sich während des Rennens aufs Fotografieren konzentrieren müsste. Bei mir kommt (was das gegenwärtige

Leistungsvermögen betrifft) dazu, dass ich alleine im Jahr 2015 38 Marathons absolviert habe, mehrere Male einen Doppelpack (am Samstag und Sonntag je einen an unterschiedlichen Orten mit einer längeren Anreise am Abend) gelaufen und sogar zwei Marathons an einem Tag in Allermöhe bei Hamburg gefinisht habe. Für eine längere Regeneration blieb mir keine Zeit. Je ausgeruhter jemand bei einem Marathon antritt, desto besser wird seine Finisherzeit sein, wenn er dafür gut trainiert hat. Mein Training ist seit Jahren der vorangegangene Marathon für den anstehenden am nächsten Wochenende. Für eine spezifische Vorbereitung muss man zumindest sechs bis zwölf Wochen trainieren und sollte dazwischen auch nicht mehr als 30 km-Long Jogs einbauen.

Als laufender Reporter bei Marathons hat man viel kreativen Spielraum – weniger während des Rennens als vielmehr vorher und vor allem danach. Ich fotografiere gerne die Medaille und das häufig in der Startgebühr enthaltene Funktions- und/oder Finishershirt vor unterschiedlichen Hintergründen, auch den bei der Expo ausgegebenen, auf Informationsbeilagen und in Broschüren in A4 dargestellten Marathonskurs. Am Vortag sollte man Aufnahmen von den wichtigsten Sehenswürdigkeiten der Stadt, wo der Marathon gelaufen wird, machen. In solchen ruhigen Momenten könnte man wirklich fotografisch experimentieren und mehr als Schnappschüsse rausholen. Doch die Motivprogramme sind bei guten (und teuren) Kompaktdigitalkameras heutzutage schon so zuverlässig, dass, wenn man z.B. die Finishermedaille aus der Nähe fotografiert, man sich die manuelle Einstellung einer großen (auch zahlenmäßig erkennbar) Blende, um die Tiefenschärfe zu vermeiden, sparen und der MakroEinstellung vertrauen kann.

Berichterstattung

Der laufende Reporter fotografiert nicht nur, sondern muss auch einen Bericht⁴ abliefern. Wenn ich an das Marathonwochenende einen weiteren Aufenthaltstag anhänge und nicht gleich danach mit Zug, Bus, im Auto oder Flugzeug die Heimreise antrete, dann nutze ich den Abend im Hotel, um den Bericht zu konzipieren. Vorher schaue ich mir die Fotos am Display (meistens mittels SD-Card-Reader am Notebook) an, treffe eine Vorauswahl und lege einen Ordner an. Mittels eines Bildorganisationsprogramms (ich nutze derzeit das kostenlose Bildbetrachterprogramm Xn-View⁵) verkleinere ich die jpg-Fotos um 50% auf 2000x1400 Pixel (bei durchschnittlichen Bildgrößen zwischen 200 und 400 KB), zippe sie und sende die Datei (zwischen 70 und 150 MB) mittels wetransfer⁶ an den Chefredakteur von M4Y, Klaus Duwe. Dieser trifft eine weitere Auswahl (in der Regel werden zwischen 60 und 90 Fotos in Bildblöcken in den Text eingebaut) und bearbeitet die Fotos auch nach, wenn nötig.



Die meisten Kollegen lassen sich mit dem Bericht dann doch einige Tage Zeit, ich bemühe mich, ihn spätestens zwei Tage nach dem Marathon zu liefern. Neidlos möchte ich anmerken, dass einige M4Y-Reporter so gut rüberkommen, dass ihnen von der Läufercommunity in Zuschriften und auf Portaleinträgen viel Lob und Anerkennung zuteilwird. Manche Fachjournalisten, deren Berichte in monatlich erscheinenden Laufzeitschriften längst nicht mehr aktuell sind, haben sich auch schon davon inspirieren lassen.

Lassen sich die beiden Hobbies Laufen und Fotografieren vereinen?

Wer gerne in der Natur als Jogger unterwegs ist, hat in seinem zumeist in einer Oberarmhalterung oder Tragegürtel befindlichen Smartphone, mit dem er auch die GPS-Daten seines Track per App aufzeichnen und auf das jeweilige Portal übertragen kann, eine Kamerafunktion heute oft schon mit 13 oder mehr MP verfügbar. Beim langsamen Laufen ohne Wettkampfdruck bieten sich viele interessante Bildmotive, auch abhängig von der jeweiligen Jahreszeit. Für kreatives Fotografieren unter Erprobung der Gestaltungsspielräume moderner Digitalkameras sind einem Läufer, der es nicht eilig hat, keine zeitlichen Grenzen gesetzt. Doch meine Beobachtungen zeigen, dass sich eher Wanderer viel Zeit für die Fotografie nehmen, während Hobbyläufer auch in der Freizeit immer auch auf die Laufzeit achten. Ich komme zu dem Schluss, dass

hochwertige Kauffotos nur von Agenturen angeboten werden, die bei einem Marathon ein halbes Dutzend Fotografen mit lichtstarken Tele-Objektiven an bestimmten exponierten Stellen postieren. Das Um und Auf der Fotografie ist eine ruhende Position, mit kurzen Belichtungszeiten, hohen ISO-Werten und Stativen kann man Unschärfe und Verwackeln vermeiden, als Läufer mitten im Geschehen sind einem technische Grenzen gesetzt. Regen, Feuchtigkeit, Kälte, die die Linse beschlagen und den Autofokus beeinträchtigen können, kommen als Handicap hinzu. Ganz so einfach ist es also nicht, bei einem Marathon in der Hektik cool zu bleiben und als Dauerknipser im Automatikmodus seiner Digitalkamera zu vertrauen und hoffen, dass die Fotos brauchbar sind.

Weiterführende Links

- <http://www.digitaler-fotokurs.de/>
- <https://de.wikipedia.org/wiki/Sportfotografie>
- <http://www.runnersworld.de/fototipps>
- <http://www.digitalkamera.de/Fototipp/Grundkenntnis-se-fuer-packende-Sportfotos/4925.aspx>
- <http://marathon4you.de>

Endnoten

- ¹ Die Leica Q ist derzeit die modernste Vollformatkompaktdigitalkamera, während in der Kategorie Spiegelreflexkameras alle großen Hersteller Modelle mit einem Sensor in der klassischen Kleinbildformatgröße anbieten.
- ² <http://ecx.images-amazon.com/images/I/71kS%2BRmPrsS.pdf>; siehe u.a. auch <http://www.pc-magazin.de/testbericht/sony-cybershot-dsc-wx350-kompaktkamera-test-2690313.html>
- ³ http://www.amazon.de/Sony-DSC-WX350-Digitalkamera-Megapixel-LCD-Display/dp/B0019X2GT8/ref=sr_1_3?ie=UTF8&qid=1451894089&sr=8-3&keywords=Sony+DSC+WX350
- ⁴ <http://www.marathon4you.de/autoren/anton-reiter/10090>
- ⁵ Siehe <http://www.xnview.com/de/>
- ⁶ Siehe <https://www.wetransfer.com/>

Gegenüberstellung

Foto-/Laufreporter	Jogger	Laufender Reporter
umfassende Kameraausrüstung	Hat zumeist nur ein Smartphone in einer Oberarmtrage dabei	Digicam mit geringem Gewicht in einem Bauchgurt oder in der Hand
Fixe Position zugeteilt, knipst jeden vorbeikommenden Läufer	Lässt sich von Motiven inspirieren	Will das Geschehen resp. die Läufer/innen und auch die Umgebung im Laufen
bei den Fotoeinstellungen große Wahlfreiheit (kurze Belichtungszeiten, hohe Iso-Werte, bevorzugt Teleobjektive oder Festbrennweiten)	Verweilt und nimmt sich Zeit	Ist auf eine auch bei schlechten Witterungsverhältnissen gut funktionierende Digicam angewiesen, wählt bevorzugt Automatikmodi
Verwacklungen kommen dank Stativ und optimalen manuellen Einstellungen selten vor	Moderne Smartphones haben oft die gleichen Auflösungen wie einfache Digicams, daher sind in einer Ruheposition auch gute Aufnahmen möglich	Trotz optischer Stabilisierungshilfen im Objektiv von modernen Digicams ist man als fotografierender Läufer über einen Zeitraum von 4 ½ bis 5 Stunden gefordert: ein Drittel der Fotos sind unbrauchbar.
Hohes Kreativpotenzial dank Equipment und Können	Es kommt weniger auf installierte Fotoapps bei Smartphones an als auf das fotografische Know-how und Talent	Primär auf Schnappschüsse angewiesen, fotografische Gestaltungsmöglichkeiten treten stark in den Hintergrund (sind aber nachher mittels Bildbearbeitungsprogrammen möglich und sinnvoll)