

Zeitschrift: Fotointern : digital imaging

Herausgeber: Urs Tillmanns

Band: 13 (2006)

Heft: 17

Artikel: Face Detection : ein weiterer Schritt für automatisch bessere Fotos

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-979159>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 19.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

fujifilm Face Detection – ein weiterer Schritt für automatisch bessere Fotos

Die Geschichte der Fotografie hat mit der Digitalisierung der Bildaufzeichnung eine rasante Beschleunigung erfahren. Waren früher Meilensteine nur alle zehn Jahre möglich, können heute auf Softwarebasis jedes Jahr Innovationen lanciert werden. Die meisten davon sind kurzlebige Effekte, aber einige Innovationen haben in den letzten Jahren das Fotografieren auch für Amateure wirklich so vereinfacht, dass die Qualität der Bilder gesteigert werden konnte.

Eine dieser eigentlich simplen aber doch wesentlichen Neuerungen dürfte die Gesichtserkennung, bei Fujifilm «Face Detection» genannt, sein. Denn bei den meisten Fotos, die gemacht werden geht es bekanntlich darum Tiere, Kinder und Menschen aufzunehmen. Und bei den letzten beiden Kategorien sollte ja vor allem das Gesicht deutlich zu erkennen sein. Nun wird aber in mindestens der Hälfte der Fälle gegen das Licht fotografiert, zudem nimmt der Mensch nur den kleineren Teil der Bildfläche ein – Fazit: die Kamera stellt mit Hilfe der Belichtungsautomatik auf die grösste Bildfläche die Helligkeit ein und die Gesichter sind zu dunkel. Oder noch schlimmer: der Fotografierende zielt leider an der Person vorbei und damit stellt der Autofokus auf einen ganz anderen Punkt scharf, das eigentliche Motiv ist unscharf.

Face Detection: it works!

Dank der Gesichtserkennung, wie sie das neue Modell FinePix S6500fd sowie weitere Modelle von Fujifilm, wie die kleine FinePix F31 fd oder die grössere Schwester der S6500, die 9500 fd, bietet, werden Bilder, vereinfacht ausgedrückt, stets auf die Gesichter im Bild optimiert. Die FinePix S6500fd erkennt die Köpfe als wichtigstes Bildelement und richtet sowohl die Be-

lichtungsmessung als auch den Autofokus optimal danach aus. Das Wissen, was ein Gesicht ausmacht, erhält die FinePix 6500fd aus der Fujifilm Image Intelligence. Die Technik hat sich bereits in digitalen Minilabs der Frontier-Serie bewährt, für welche die Gesichtserkennung unter anderem als Basis für die Rote-Augen-Korrektur entwickelt

Keine Frage, Profis rümpfen die Nase, wie sie es schon immer taten, wenn technologische Neuerungen das Fotografieren «automatisch» einfacher gemacht haben. Die Gesichtserkennung, wie sie in den neuen Modellen von Fujifilm enthalten ist, funktioniert aber wirklich und bringt etwas.



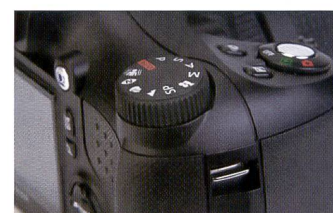
Die Finepix S6500 fd macht einen wertigen Eindruck, ist trotz 10,7 fache Zoom kompakt gebaut und liefert eine gute Bildqualität.

finepix s6500 fd: Technische Daten

Typ:	kompakte Zoomkamera
Sucher:	0,33 Zoll LCD-Monitor 115'000 Pixel
ISO-Einstellungen:	Auto/ Manuell ISO 80/100/200/400/800/1600/3200
Verschlusszeiten:	30 - 1/4000 Sek.
Aufnahmeserien:	Top-3 bzw. Final-3, Langzeit: 0,7 B/s kontinuierlich
Objektiv:	28 - 300 mm (KB), 1:2,8 - 11, 13 Werte in 1/3 EV-Stufen
Schärfebereich:	40 cm - unendlich, Makro: 10 cm, Super-Makro: 1 cm
Blitzbelichtungsmessung:	TTL 256-Zonen-Messung Mehrfeld, Spot, Integral
Blitz:	Intelligenter Blitz, Reichweite von 0,6 m bis 8,3 m
Bildsensor:	1/1,7 Zoll Super CCD HR 6,3 Mio. Pixel eff.
max. Bildgrösse:	2848 x 2136/ 3024 x 2016 (3:2)
Scharfstellung:	Auto-Fokus/ C-AF/ Manuell
Dateiformate:	CCD-RAW, JPEG (Exif Ver. 2.2), AVI (Motion JPEG)
Schnittstelle:	USB 2.0 (High speed), AV-Ausgang (PAL/NTSC)
Belichtungssteuerung:	Programmautomatik (AE), Blenden-Automatik, Zeit-Automatik, Manuell, 14 Belichtungsprogramme Automatisch / Manuell (6 Modi) / Benutzerdefiniert
Weissabgleich:	xD-Picture Card
Speicherkarte:	
LCD-Monitor:	2,5 Zoll LCD-TFT mit 235'000 Pixeln
Masse:	130,7 x 97,2 x 119,5 mm
Gewicht:	ca. 660 g (ohne Zubehör und Akkus)
Stromversorgung:	4x AA Batterien/ 4x AA Ni-MH Akkus/ Netzteil
Video:	640 x 480, 30 fps mit Mono-Ton
Lieferumfang:	4 x AA Batterie, Schultergurt, Gegenlichtblende, Objektivschutzdeckel, USB-Kabel, AV-Kabel. CD-ROM CHF 728.-
Preis:	
Bezugsquelle:	Fujifilm (Switzerland) AG, 8157 Dielsdorf, Tel. 044 855 50 50, mail@fujifilm.ch, www.fujifilm.ch



Die wenigen Knöpfe sind intuitiv bedienbar – schade, dass das Display nicht schwenkbar ist.



Manuelle Einstellmöglichkeiten wie bei einer Spiegelreflexkamera ergänzen die Automatikfunktion.

wurde. Damit verhindert man nämlich, dass auch andere rote Bildelemente als vermeintliche Augen eliminiert werden, wenn sie eindeutig einem Gesicht zugeordnet werden können. Um Augen, Nase und Mund auffindig zu machen, geht die Image Intelligence unter anderem von geometrischen Figuren aus – das Oval des Kopfes etwa und viele seiner Details. Wesentliche Voraussetzung dafür, diese Software in einer Kamera anzuwenden ist die grosse Leistungsfähigkeit des Image Prozessors. Dieser benötigt bei der fd-Reihe der Fujifilm-Kameras nur den Bruchteil einer Sekunde, so dass der Benutzer praktisch keine Verzögerung merkt. In nur 50 Millisekunden

hat die Gesichtserkennung den gesamten Vorgang ausgeführt: das Motiv analysiert, die Belichtung optimiert und den Autofokus abgestimmt. Dabei unterscheidet die Kamera bis zu zehn einzelne Gesichter – gleichgültig, ob in einer Landschaftsaufnahme oder beim spontanen Schnappschuss abends an der Party.

Praktischer Nebennutzen: Auch beim Betrachten bereits gespeicherter Aufnahmen lässt sich die Gesichtserkennung einsetzen, etwa um sicherzustellen, dass

dank entsprechend kurzer Verschlusszeit auch scharf zu erfassen. Angenehmer Nebeneffekt: Das für die Stimmung bei der Aufnahme zuständige Licht wird in der echten Farbgebung eingefangen.

Finepix S6500 fd: Zoom-Be-reich

Während zurzeit die optischen (oder auch teilweise elektronischen) Bildstabilisierungen im Trend liegen, setzt Fujifilm ganz auf kurze Belichtungszeit dank hoher ISO-Zahl bei trotzdem

sofortigen Vergleich nebeneinander auf dem Display angezeigt.

Das Fujinon 28–300 mm Zoomobjektiv verfügt über einen manuellen Einstellring für die Brennweite, was ein weiches, stufenloses Zoomen erlaubt. Trotz bereits grossem Eingangswinkelbereich von 28 mm ist zusätzlich optional ein Weitwinkel Adapter verfügbar, der die Brennweite auf 22,4 mm erweitert. Der Schnell-Auslösemodus der Kamera erlaubt ein beschleunigtes Scharfstellen

zur voll manuellen Zeit- (30 Sek.–1/4000), ISO- (100–3200) und Blendenwahl (bis 11) zu schätzen.

Die 2,5 Zoll LCD Anzeige als auch der ausreichend hochauflösende elektronische Sucher sind hell und scharf, wobei das Sucherbild wahlweise auf das Display oder in den Sucher geschaltet wird. Die Bedienung der einzelnen Knöpfe ist intuitiv, also auch mit Blick durch den Sucher möglich. Ein Knopf direkt neben dem Sucher aktiviert die Gesichtserkennung. Im Video Mo-



Der hohe Kontrastumfang des Fujifilm Super CCD liefert sehr detaillierte Bilder (womit wieder einmal bewiesen ist, dass nicht die Anzahl, sondern die Qualität der Pixel wichtiger ist) und erlaubt hohe ISO-Werte.

die Gesichter beim Beschneiden oder Zoomen als zentraler Bildinhalt erhalten bleiben.

Bis 3'200 ISO

Um nun optimale Belichtungs-werte zu erhalten, hat Fujifilm die «Real Photo Technologie», die eine Lichtempfindlichkeit bis ISO 3'200 ermöglicht. Gerade bei Fotos von Personen verzeiht das Auge des Betrachters nämlich kaum Abweichungen von der Realität wie etwa unnatürliche Hauttöne oder Unschärfen, oder aber eine übertriebene Schärfe, die Poren oder Hautunreinheiten unnötig betont. Deshalb ist der Einsatz von Blitzlicht, das die Haut bleich erscheinen lässt ebenso wenig wünschenswert wie die digitale Aufbereitung des Bildes mit starker Schärfung. Die hohe ISO-Empfindlichkeit der S6500 fd stellt auch bei Dämmerung genug Potenzial bereit, um Gesichter ausreichend hell und

guter Bildqualität und vor allem auch bei voller Auflösung. Technische Basis der FinePix S6500fd ist ein 10,7 facher Zoom in Kombination mit einem 6,3 Megapixel Super CCD der sechsten Generation sowie dem Real Photo Processor II.

Für den optimalen Einsatz des Blitzlichtes – falls notwendig – sorgt das «Intelligent Flash System», mit dem Blitzstärke und Belichtung automatisch abgestimmt werden. Es sorgt dafür, dass die Hauttöne dennoch natürlich und der Hintergrund klar erkennbar bleiben sollen. Der «Natural Light & Flash» Dual Shot Modus erlaubt es dabei, die oft schwierige Entscheidung, ob man besser mit oder ohne Blitz fotografieren sollte, auf den Zeitpunkt nach der Aufnahme zu verlegen: Er erstellt nämlich automatisch zwei Aufnahmen in schneller Reihenfolge, eine mit Blitz, die andere ohne. Danach werden beide Aufnahmen zum



Die JPEG-Kompression ist ausgewogen und produziert keine störenden Säume, das Bild zeigt einen hervorragenden Farbumfang. Interessant die etwas wie «Filmkorn» wirkende Struktur der Super-CCD-Pixel.

und arbeitet mit einer Auslöseverzögerung von 0,035 Sekunden – ein Wert, der auch im Vergleich mit digitalen Spiegelreflexkameras überzeugt. Die Startzeit der Kamera beträgt 0,8 Sekunden für eine schnelle Reaktion.

Testergebnis

Wer den ISO-Bereich bis 3200 ausreizt, bzw. wenn der Automatikmodus bis auf diesen maximalen ISO-Wert geht, muss mit leichten Qualitätsabstrichen rechnen. Hier empfiehlt sich die manuelle Einstellung, um bis ISO 800 sehr gute und bis ISO 1600 wirklich brauchbare Bilder zu erhalten. Schärfe und Auflösung sind in allen Zoom- und Blendenstufen hervorragend, das Objektiv zeichnet sich durch eine verzeichnung- und vignettierungsarme Abbildung aus. Perfektionisten wissen den RAW-Modus und die umfangreichen Eingriffsmöglichkeiten bis

aus nimmt die Kamera 30 Bilder pro Sekunde auf, das Zoom kann dabei manuell variiert werden. Die S6500fd wirkt gut verarbeitet, das Kunststoffgehäuse ist matt und wirkt wertig, der Objektivtubus ist aus Metall und sämtliche Griffflächen sind mit weichem Gummi ummantelt.

Fazit

Die FinePix S6500fd ist für ambitionierte Fotografen eine innovative Option zu einer digitalen Spiegelreflexkamera, da sie einen grossen Zoombereich, Weitwinkeloptionen und eine sehr gute Bildqualität bietet – bei kompakten Abmessungen. Praktisch ist auch die Stromversorgung mit Standard AA Batterien bzw. Akkus. Schade jedoch, dass das Display hinten nicht schwenkbar ist. Mit der Gesichtserkennung ist wieder eine Automatikfunktion auf dem Markt, die einer guten Bildqualität dient.

Digital fotografieren step by step



Ein Grundlagenbuch und 10 Motivbücher vermitteln Ihnen das gesamte Grundwissen der Digitalfotografie. Alles über Ausrüstung, Aufnahmetechnik, Licht, Beleuchtung, Farben, Optimierung, Bearbeitung, Korrekturen, Präsentation ...

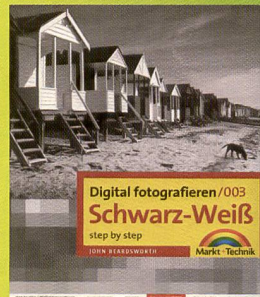
Grundlagenbuch mit 224 Seiten
und CD-ROM CHF 34.50



1 Landschaft
CHF 34.50



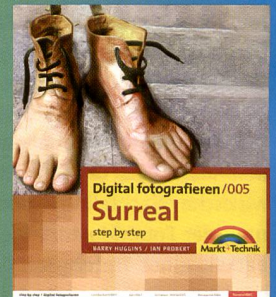
2 Akt
CHF 47.50



3 Schwarz-Weiss
CHF 47.50



4 Retusche
CHF 47.50



5 Surreal
CHF 51.50



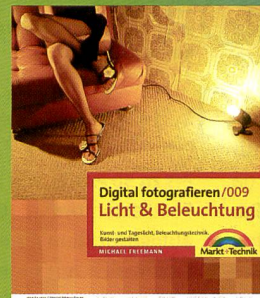
6 Familie
CHF 34.50



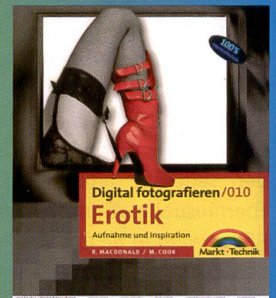
7 Hochzeit
CHF 47.50



8 Makro
CHF 42.50



9 Licht
CHF



10 Erotik
CHF 51.50

Ein geniales Konzept:
Ein Grundlagenbuch mit 224
Seiten plus CD und 10 Motiv-
bücher mit je ca. 140 Seiten
vermitteln Ihnen nicht nur die
Theorie leicht verständlich
sondern bieten zu jedem
Motivbereich bewährtes Know-
how mit vielen Praxistipps.

Ich bestelle den ___ Grundband «Digital fotografieren», CHF 34.50 2372598

___ 1 Landschaft	1016488	___ 6 Familie	2326070
___ 2 Akt	1016485	___ 7 Hochzeit	2326076
___ 3 Schwarz-Weiss	1016486	___ 8 Makro	2326092
___ 4 Retusche	1016391	___ 9 Licht	2372598
___ 5 Surreal	1016493	___ 10 Erotik	2326088

Name _____

Adresse _____

PLZ / Ort _____

Telefon _____ E-Mail _____

Datum _____ Unterschrift _____

Einsenden an: Edition text&bild GmbH, Postfach 1083, 8212 Neuhausen



www.fotobuch.ch