

**Zeitschrift:** Fotointern : digital imaging  
**Herausgeber:** Urs Tillmanns  
**Band:** 13 (2006)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Endlich Livebild bei einer Spiegelreflexkamera : ein Praxistest  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-979080>

### **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>**

# olympus e330 **Endlich Livebild bei einer Spiegelreflexkamera – ein Praxistest**

Spontan würde man sagen: Ja, die Kamera kenn ich doch, das ist die Olympus E300 mit Porro-Prismensucher. Die Kamera, die eine sehr spezielle Fangemeinde fand, die die handliche, flache Bauweise im Four/Third Standard zu schätzen wusste. Doch bei genauerem Hinsehen entdeckt man gravierende Unterschiede schon beim Äusseren. Das heraus-



**Das ausklappbare Display gemahnt an die Kompaktmodelle von Olympus.**

klappbare und in verschiedenen Winkel einstellbare Display weist auf dessen Gebrauch für das Livevideo hin: praktisch für Aufnahmen aus sehr tiefer oder Über-Kopf-Position. Trotzdem muss man nicht, wie im Vorfeld oft vermutet wurde, auf einen vollwertigen optischen TTL-Sucher verzichten.

Per Knopfdruck wird dann das Sucherbild «live» auf dem LCD dargestellt, entweder mit dem speziellen Aufnahmesensor (siehe Kasten) oder durch einen zusätzlichen CCD im Suchersystem. Damit bietet die E330 zwei verschiedene Livebild-Modi. Im A-Modus wird mit dem zusätzlichen CCD gearbeitet, der eine 92prozentige Bildfeldabdeckung bietet und voll Autofokus fähig ist. Im B-Modus wird mit dem Live-MOS-Aufnahmesensor gearbeitet, der auch das Bild nachher festhält. Dabei wird der Spiegel seitlich weggeklappt, das Bildfeld wird zu 100 Prozent dargestellt. Der Nachteil: Man hat keinen Autofokus zur Verfügung. Der B-Modus ist speziell für Makro-Aufnahmen geeignet, bei denen manuell scharf gestellt wird. Um gestochen scharfe Bilder zu er-

Kennen Sie den Effekt, wenn Sie nach langem Gebrauch einer Kompaktkamera eine Spiegelreflex in die Hand nehmen? Spontan sucht man das Livevideo hinten auf dem Display. Die Vorzüge dieser Technologie gepaart mit den Qualitäten einer Spiegelreflexkamera bietet die Olympus E330.



**Die Olympus E330 dürfte nicht nur ihrer handlichen und leichten Bauweise wegen Freunde finden, sondern auch für Spezialanwendungen wie Unterwasserfotografie dank Livebild ideal sein. Sie wird im Kit mit einem Zuiko 14 bis 45 mm Objektiv ausgeliefert.**

halten, lassen sich Bildbereiche bis zu zehnfach vergrössern, Gitternetz- und diagonale Schnittlinien helfen ebenso wie Rahmen für Porträts das Bild optimal zu gestalten.

## CMOS auf dem Vormarsch

Im Test vermochte die Olympus E330 auch von der Farbbrillanz und dem Kontrastumfang in der Bildqualität zu überzeugen. In Kombination mit dem Bildpro-

zessor TruePic Turbo bietet die Kamera eine Bildsequenz bei höchster Auflösung von drei Bildern pro Sekunde.

Zum Speichern der Daten können sowohl CompactFlash als auch xD-Picture Cards genutzt werden. Die Bilddaten lassen sich in den Formaten JPEG, TIFF und RAW speichern. Als Kamera für den Highend Amateur lässt die E330



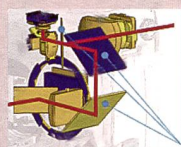
**Das verwendete Porroprisma erlaubt eine besonders schlanke Bauweise des Kamerakörpers.**

die Wahl zwischen einem manuellen Modus, verschiedenen halbautomatischen Modi mit Blenden- oder Verschlusszeitvorwahl oder der vollen Programmautomatik offen. Für die gängigsten Fotosituationen stehen 20 vordefinierte Aufnahme- und sieben Kreativprogramme zur Verfügung, darunter solche für Naturmakro- und Panoramaaufnahmen, Unterwasserfotografie sowie eine Einstellung zur Reduzierung von Unschärfe. Speziell für die Bildkomposition in dunkler Umgebung gibt es den Live View Boost Modus, bei dem Kontrast und Helligkeit der LCD-Anzeige deutlich erhöht werden.

## Praxisbezogene Funktionen

Neben der mittigenbetonten Integral- und der Spotmessung bietet die Kamera die ESP-Belichtungsmessung. Hier sorgt ein AE-Sensor mit 49 Messfeldern für die richtigen Belichtungswerte. Darüber hinaus ermöglichen die licht- bzw. schattenbasierte Spotmessung sowie die Histogrammfunktion eine exakte Belichtungssteuerung. Die AE-Lock-(Belichtungsspeicher)

## So funktioniert das Porroprisma



**Teile des Porroprismas: Plane Spiegel ersetzen das Penta-Glasprisma.**

Das durch das Objektiv hindurch fixierte Motiv wird bei der nach dem italienischen Optiker Ignazio Porro benannten Architektur mit Umlenkspiegeln und über ein Linsen- und Spiegelsystem vom Schwingspiegel in den Sucher weitergeleitet. Im Okular kommen zusätzliche Linsen zum Einsatz. In einer Spiegelreflexkamera würde das Sucherbild durch das Objektiv auf dem Kopf und durch den Schwingspiegel seitenverkehrt dargestellt werden. Meist wird durch ein Pentaprisma das Bild gedreht, im Porroprisma ist das Pentaprisma durch zwei plane Spiegel ersetzt. Damit konnte die wesentlich kompaktere und leichtere Bauweise bereits der Olympus E300 realisiert werden. Nachteile des Porroprismas sind ein etwas dunkleres Sucherbild und durch die offene Bauweise eine höhere Staubempfindlichkeit im Sucher. Dafür hat Olympus kein Staubproblem auf dem Sensor, da mittels Ultraschallwellen bei jedem Einschalten die Staubkörner von einem Spezialfilter vor dem Sensor im wahrsten Sinn des Wortes abgeschüttelt werden.

Funktion ist anpassbar. Wenn erforderlich, kann der interne Blitz jederzeit zugeschaltet werden. Vermisst haben wir lediglich die Möglichkeit für die Belichtungs-vorschau um bei der manuellen Belichtungssteuerung die Auswirkungen der Veränderung von Verschlusszeit und/oder Blende auf dem Bildschirm zu sehen.

**Hoher Bedienkomfort**

Mit diversen Tools wie dem schnellen Weissabgleich, Schärfentiefevorschau sowie Bracketingfunktionen (Serienaufnah-

gestattet, der während eines Objektivwechsels in die Kamera eindringenden Staub abfängt und mit Ultraschallvibrationen auf eine speziell beschichtete Haftfolie abschüttelt.

**Breites Zubehörangebot**

Olympus hat das Angebot der Objektive im Four/Third Standard kontinuierlich ausgebaut und deckt damit Brennweiten von 7 bis 300 mm (entsprechend 14 bis 600 mm bei 35-mm-Kameras) ab. Besondere Aufmerksamkeit verdienen sowohl die

22 mm (22 bis 44 mm) 1:2,8 – 3,5 als auch die zwei Modelle für Makroaufnahmen: das Zuiko Digital 35 mm 1:3,5 Makro und das lichtstarke ED 50 mm 1:2,0 Makro. Typisch für den Four/Third Standard: alle Objektive weisen eine speziell auf die Digitalfotografie abgestimmte, nahezu telezentrische Konstruktion auf. Verschiedene externe Blitzgeräte wie die Standardblitze FL-36 und FL-50, aber auch Ring- und Zangenblitze für spezielle Anwendungen, stehen zur Auswahl.

gehäuse mit einer Wasserdichtigkeit entsprechend einem Wasserdruck von 60 m Tiefe erhältlich sein. Unterwasserfotografen werden die Möglichkeit verschiedener Objektive und einem Livevideo besonders zu schätzen wissen.

**Fazit**

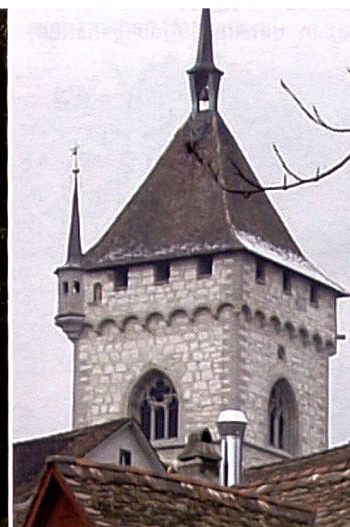
Mit der E330 schlägt Olympus ein neues Kapitel in der Geschichte der digitalen Spiegelreflexkameras auf. Zwar gab es schon zaghafte Ansätze für eine Livevideo-Funktion bei Canon und Fujifilm und im Profisektor arbeiten Fir-



Trotz trüben Winterwetters, die Olympus E330 liefert knackige Farben und weist einen hohen Kontrastumfang auf.



100%- Ansicht der Schattenpartie: Kein Rauschen auszumachen. 200%- Ansicht: minimale JPEG-Artefakte, durch RAW-Daten vermeidbar.



men mit verschiedenen Einstellungen) für Belichtung, Weissabgleich und Schärfe bietet die E330

beiden Weitwinkelzooms Zuiko Digital ED 7 bis 14 mm (14 bis 28 mm) 1:4,0 und Zuiko Digital 11 bis

**Pünktlich zur Tauchsaison**  
Ab Mai dieses Jahres wird für die E-330 ein spezielles Unterwasser-

men wie Leaf und Sinar schon lange mit dem Livevideo, aber es ist das erste Mal, dass eine Ama-



Im A-Modus übernimmt ein zusätzlicher kleiner CCD mit 92% Bildabdeckung hinter einem halbdurchlässigen Spiegel die Aufgabe des Livebildes – ausreichend für alle bewegten Bilder.

**Livevideo – der Sensor macht's**

Das Innenleben der Olympus E330 mit Live-MOS-Sensor.

Der Live MOS-Sensor bietet eine dem Full Frame Transfer (FFT) CCD vergleichbare Bildqualität, aber kombiniert mit dem geringeren Strombedarf eines CMOS. Die vereinfachten Schaltkreise reduzieren den Abstand der Fotodioden zu den entsprechenden Mikrolinsen auf dem Chip und tragen zu besserer Bildqualität sowie höherer Empfindlichkeit bei, selbst wenn der Einfallswinkel des Lichts nicht optimal ist. Die Auflösung des neuen Sensors ist mit 7,5 Millionen Pixel etwas weniger als beim Schwestermodell E300 (8 MPix.), die Architektur des Sensors macht ihn aber sehr schnell – was natürlich für das Livebild auch notwendig ist. Ein grosses Problem beim CMOS-Sensor waren stets die vielen Auslesekanäle, die das Rauschen verstärkten. Beim Live MOS-Sensor ermöglicht ein neuer Transfermechanismus zum Auslesen des Fotodioden-Signals, dass die Anzahl der Datenkanäle so wie bei einem CCD-Chip auf zwei reduziert sind. Ausserdem wurde ein neuer rauscharmer Fotodioden-Signalverstärker entwickelt, um die Empfindlichkeit weiter zu verbessern. Das Rauschen wird zudem mit Massnahmen wie dem Einbetten der Fotodioden ins Silizium, um sie von den Rauschen verursachenden Elementen auf der Chip-Oberfläche zu isolieren, sowie durch Niederspannungstechnologie vermindert. Die Kombination dieser Technologien ermöglicht es, ein Livebild zu erzeugen, ohne dass im Moment der Aufnahme ein starkes Rauschen auf dem Sensor entsteht.



Im B-Modus wird das Livebild direkt mit dem Aufnahmesensor erzeugt und kann bis zu 10fach vergrössert werden – für absolut präzise Aufnahmen, beispielsweise im Makrobereich.

einen hohen Bedienkomfort. Für den weniger versierten Anwender erlaubt sie auch direkte Schwarz-Weiss-Aufnahmen mit Farbfiltereffekten. Wie alle Kameras des Olympus E-Systems ist auch die E330 mit dem Supersonic Wave Filter aus-

teur-DSLR konsequent diese Bildbetrachtung ermöglicht. Panasonic setzt bei der in Kooperation mit Olympus entstandenen eigenen Spiegelreflex dasselbe System ein. Die Aufnahmemöglichkeiten sind so vielfältig, man möchte nicht mehr darauf verzichten.