

WAV/MP3/WMA Stereo Digitalrekorder olympus LS-10 PCM Tipp 304



Dieser digitale Recorder ist zwar kein Winzling, aber dennoch klein, leicht und hat ein großes Display und einen eingebauten Stereolautsprecher.

Dagmar Kunz aus unserem [Dialogforum Digitale Diaschau](#) hat ihn beim Kauf mit dem viel zu kleinen Display von Zoom H2 und Zoom H4 verglichen. Auch die Handhabung ist einfacher. Die 2 GB Speicherkapazität lassen sich zusätzlich mit einer SD –Karte, das auch den neuen SDHC-Typ akzeptiert, um 8 GB erweitern.

Die Batterielaufzeit ist bei diesem Gerät auch wesentlich größer.

Für alle, die bei ihren Audioaufnahmen die bestmögliche Soundqualität wünschen, ist der [LS-10 von Olympus](#) die perfekte Wahl. Reportagen vor Ort oder Aufnahmen in der Natur gelingen damit in Spitzenqualität.

Der Linear-[PCM-Recorder LS-10](#) garantiert Aufzeichnungen von Songs, Sounds und mehr in einzigartiger Qualität. Er bietet ein hochempfindliches Stereomikrofon mit Rauschunterdrückung sowie High-End-Abtastraten (bis

zu 24 Bit/96 kHz) gepaart mit PCM-Aufnahmequalität. Neben dem erstklassigen [WAV](#)-Format unterstützt das Gerät die Formate [WMA](#) sowie [MP3](#) und erlaubt so die Anpassung der Aufzeichnungsqualität an die jeweiligen Bedürfnisse.

Zur Wiedergabe und Bearbeitung der Aufnahmen am Computer wird die Musikproduktionssoftware Cubase 4 LE von Steinberg mitgeliefert. Sie bietet unter anderem Multitrack Recording, MIDI-Unterstützung sowie einen digitalen Mixer. Ein spezielles, von Olympus produziertes Videotutorial erleichtert den Einstieg in die Software.

- 24-Bit/96 kHz
- 2 integrierte, hochwertige Mikrofone (3 Mikrofoncharakteristiken: Normal, Wide, Zoom)
- Integrierter 16 mm Stereo-Lautsprecher
- 2 GB interner Speicher
- SD-Kartenslot (512 MB - 8 GB, auch für neuen SDHC-Typ)
- Mikrofon-Eingang, 3.5mm Miniklinke Stereo
- Line-Eingang, 3.5mm Miniklinke Stereo
- Kopfhörerausgang, 3.5mm Miniklinke Stereo
- Low-Cut Schalter
- Schalter für Mikrofonempfindlichkeit (Low/High)
- Aluminiumgehäuse
- Großes hintergrundbeleuchtetes Display
- USB - Anschluss
- Stromversorgung über zwei AA-Batterien (LR6 oder ZR6) oder zwei Ni-MH-Akkus
- Optionales Netzteil anschließbar
- Kabellose Fernbedienung optional
- Maße: 131,5 x 48 x 22,4 mm
- Gewicht: 165 g (mit Batterien)
- Für Microsoft Windows 2000/XP/Vista, Macintosh OS X 10.2.8 - 10.5

Lieferumfang

Tasche, 2 x AA Batterien, Bedienungsanleitung, USB-Kabel, Trageschleife, Verbindungskabel, Windschutz, DVD-ROM (Audiobearbeitungsprogramm "CUBASE LE4").

Sprachen: Handbuch D/E, Software D/E

Systemanforderungen

MAC: Mac OS 10.2/10.3/10.4/10.5, freier USB - Anschluss.

PC: Microsoft Windows 2000/XP/Vista, freier USB - Anschluss. Win XP, Win VISTA, MAC OSX

Olympus LS-10 PCM Rekorder im Test

High-Quality Rekorder für hochwertige, unkomprimierte Aufnahmen

Ein Testbericht von audiotranskription.de (04.01.2008, Nachtrag 20.02. und 13.03.)

"PCM" steht für die Möglichkeit, unkomprimierte Aufnahmen in höchster Qualität (24 bit/96 kHz Linear PCM) festzuhalten. Der neue digitale Rekorder **Olympus LS-10 PCM** bewegt sich mit seinen Features im Bereich von [Zoom H2](#), [H4](#), [Edirol](#), [Marantz PMD 620](#) und einigen anderen, mit denen er sich folglich auch messen lassen muss. Die UVP liegt in Europa bei 449 Euro. Wir sind der Einladung von Olympus nach Hamburg gefolgt, um vor Ort das erste Olympus LS-10 PCM in Deutschland zu testen.

Optik und Verarbeitung

Auf den ersten Blick sieht das Gerät eindrucksvoll aus und weckt den Wunsch zum Ausprobieren. Die Optik ist sehr eindrucksvoll, die Bedienelemente sind in dem robusten Aluminiumgehäuse für den Daumen sehr gut erreichbar angeordnet, aufgrund der schmalen Bauweise auch für Linkshänder. Zentrale Funktionen wie Aussteuerung, Mikrofonempfindlichkeit und Low-Cut-Filter befinden sich ebenfalls schnell zugänglich an der Gehäusesseite. Die Bedienelemente verfügen über einen knackigen Druckpunkt. Einzigartig ist eine programmierbare Taste, auf die verschiedene zentrale Funktionen gelegt werden können, zum Beispiel Aufnahmeformat, Speicherwahl oder Mikrofonausrichtung. Das Display ist angenehm groß und kontrastreich.

Auch der SD-Karten-Einschub, die Schwachstelle einiger Konkurrenten wie dem Edirol, ist mit einem nahezu unkaputtbaren Verschluss ausgestattet.

Aufnahmequalität

Unser guter Eindruck hat sich auch in Punkto Aufnahmequalität bestätigt. Zwei Sekunden nach dem Betätigen des Einschaltknopfes ist das Gerät aufnahmebereit. Die Aufnahme ist möglich in den Formaten [MP3](#) und [WMA](#) aber auch unkomprimiert als [WAV](#) (Broadcast-WAV). Die Mikrofonausrichtung ist variabel einstellbar von 120 Grad bis zu einer Richtcharakteristik, dem so genannten Zoom einstellbar. Die Aufnahmequalität ist auch mit externen Kondensatormikrofonen wirklich gut.

Wir haben zwei unterschiedliche Probeaufnahmen angefertigt. Dabei wurde zum einen das interne Mikrofon mit jeweils unterschiedlichen Empfindlichkeiten getestet und in einer zweiten Aufnahme auch die Aufnahmequalität mit zwei sehr einfachen externen Mikrofonen. Angenehm praktisch sind auch die integrierten Lautsprecher, die zumindest ein spontanes Probehören auch ohne Kopfhörer ermöglichen. Vergleichbare Mitbewerberprodukte bieten das nicht.

Kapazität

Der LS-10 verfügt mit 2GB integriertem Speicher über reichliche Aufnahmeressourcen, nämlich bis zu 35 Stunden Aufnahme im MP3-Format und drei Stunden im unkomprimierten WAV-Format. Das ist wirklich großzügig. Mittels SD-Karte kann die Kapazität um bis zu 8 GB erweitert werden. Damit sind dann über 170 Stunden MP3-Aufnahme möglich.

Die Batterielaufzeit ist mit wirklich hervorragenden zwölf Stunden angegeben. Unsere Tests erreichen diesen Wert zwar nicht ganz, dennoch sind mit guten Batterien über zehn Stunden möglich. Zum Vergleich: die Batterien des Zoom H2 halten etwa vier Stunden. Ein Netzteil für das LS-10 ist als Zubehör erhältlich.

Fazit

Der Preis von 399 Euro ist gerechtfertigt.

Das LS-10 überzeugt uns durch seine sehr gute Verarbeitung und die intuitive Handhabung. Sowohl Speicher als auch Batterielaufzeit sind großzügig bemessen, sodass viel Spielraum für verschiedene Einsatzgebiete besteht. Damit zielt das LS-10 PCM eindeutig auf anspruchsvolle Einsatzszenarien wie Konzertmitschnitte, Radiobeiträge, Konferenzen und hochwertige Interviews. Im Vergleich zum ZOOM H2 ist das LS-10 wesentlich robuster und besser verarbeitet, hat 2GB internen Speicher, einen eingebauten Stereo Lautsprecher, ein leichter lesbares Display, saubere Aufnahmequalität - leider auch doppelt so teuer. Aufgrund der zusätzlichen Merkmale ist der Preis durchaus reell.

Ein sehr guter Testbericht über die Qualität des eingebauten Mikrofons findet sich bei den Kollegen von AVGuide: [Testbericht LS-10](#) und in der neusten Ausgabe des [fotoforums](#).

Was sagen andere?

Sound & Recording 06/2008: "bis ins kleinste Detail durchdacht"

PC Praxis 07/2008: "Empfehlung" Qualität "sehr gut"

stereoplay 07/2008: "Highlight" - Preis/Leistung "überragend" - "sehr gute Aufnahmequalität - extrem komfortable Handhabung - Top Verarbeitung"

Rolling Stone 07/2008: "Der schönste Mobilrekorder stammt von Olympus. Seine brillanten Klänge sorgen für Strahlkraft."

Video Aktiv Digital 05/2008: Urteil "Sehr gut" - Preis/Leistung "Sehr gut" - "guter Klang, sehr einfache Bedienung"

Kapazität mit internem Speicher (2 GB).

Linear-PCM-Format

96 kHz 24 bit 0 h 55 min
96 kHz 16 bit 1 h 25 min
48 kHz 24 bit 1 h 55 min
48 kHz 16 bit 2 h 55 min
44.1 kHz 24 bit 2 h 05 min
44.1 kHz 16 bit 3 h 10 min

MP3-Format

320 kbps 14 h 10 min
256 kbps 17 h 45 min
128 kbps 35 h 35 min

WMA-Format

160 kbps 27 h 50 min
128 kbps 34 h 45 min
64 kbps 69 h 35 min

(Die oben angegebenen Aufnahmezeiten dienen nur als ungefähre Referenz.)

Swissonic MDR-2 Mobile Digital Audio Recorder 44.1kHz, WAV/MP3, Aufnahme auf int. Flash-Speicher (bis zu 2h MP3) oder separate SD-Card (bis 2GB) und SDHC Memory Card (4GB), eingebauter Stereo Kondensator Mikro, 2 Kliniken Ins, Kopfhörer Out, Miniklinke Line Out, eingebauter Mini-Lautsprecher, USB-Anschluss, benötigt 2 AA-Batterien oder Akkus, Netzteil optional, inkl. externem Stereo Ansteckmikrofon und USB-Kabel, Maße LBH: 15,5 x 8,5 x 3cm, Gewicht: 200g, UVP: 149,- Art.-Nr. 203423 € 89,-	Zoom H2 Bundle Mobiler MP3/WAV Recorder 24bit/96kHz, Aufnahme/Playback von 2 oder 4 Kanälen simultan, USB-Interface (auch als Audiointerface nutzbar), 90/120° Stereo- oder 360° Surroundaufnahmen unter Verwendung der 2 Dual-Stereo Mikro-kapseln, Aufnahme in WAV oder MP3, Chromatic Tuner, Metronom, Komp./ Limiter, ext. Mic/Line In, Headphone Out, inkl. Netzteil und 512MB SD-Card. Bundle inkl. the t.bone HD660 Stereo-Kopfhörer. UVP: 245,90 Art.-Nr. 137629 € 199,-	Zoom H4 Bundle Digital Recorder 24bit/96kHz, MP3 mit Bitraten mit bis zu 320 kbps, 2 Elektret Kondensatormikrofone für True Stereo Aufnahmen, Kondensatormikros können wahlweise mit 24V oder 48V Phantomspeisung betrieben werden, USB Schnittstelle, inkl. 128MB SD-Card (bis zu 2GB kompatibel), Netzadapter und Cubase LE. Bundle inkl. 2GB Thomann SD-Card und the t.bone HD660 Stereo-Kopfhörer. UVP: 374,80 Art.-Nr. 118669 € 299,-	Olympus LS-10 Portabler WAV/MP3/WMA Stereorecorder 24bit/96 kHz, 2 eingebaute Mikros mit 3 Charakteristiken (Normal, Wide, Zoom), 16mm Stereo Lautsprecher, 2 GB int. Speicher, SD-Card Slot, Miniklinke Stereo Mic In, Miniklinke Stereo Line In, Miniklinke Headphone Out, Low-Cut Schalter, Alugehäuse, USB-Anschluss, inkl. Cubase LE, Schutzta-sche, USB-Kabel, Audiokabel, Windschutz und 2 AA Batterien, Abmessungen: 13,15 x 4,8 x 2,24cm, Gewicht: 165g (mit Batterien). UVP: 449,- Art.-Nr. 205458 € 399,-
--	---	---	---

Obige Geräte stammen aus dem Katalog von Thomann.

Hierzu siehe auch die neueste Ausgabe Nr. 5 vom [fotoforum Sept./Okt. 2008](#).

*Dagmar Kunz und
Rainer Schulze-Kahleyss*