



Audio in erstaunlich guter Qualität und Video in HD-Auflösung: Zoom Q-3 HD

Von Chris Reiss

Die Macht des schnellen Bildes – wer noch nicht an sie glaubt, sollte seinen Blick gen Osten richten: Handykamera, YouTube und Twitter – soziale Netzwerke tragen dazu bei, Regierungen ins Wanken zu bringen. Der Reiz beruht auf der unzensurierten Schnelligkeit, mit der die Bilder vom Geschehen zum Betrachter finden: anschalten, draufhalten und hochladen. Eben passiert und schon weltweit gesehen. Doch nicht nur im Handgepäck von Aktivisten, sondern auch unter Musikern wächst die Beliebtheit der sogenannten Fun-Camcorder. Es handelt sich um flexible, äußerst kompakte Camcorder, die ohne Schnickschnack ein zentrales Bedienelement bieten: den Aufnahme Knopf.

Im Gegensatz zu unseren Augen können wir die Ohren nicht schließen und weghören geht auch nicht – leider muss man sagen, in Anbetracht der Audioqualität, mit der mancher Camcorder unsere Lauscher beleidigt. Der japanische Hersteller Zoom brachte Ende des Jahres 2009 mit dem Q-3 Handy Videorecorder ein Gerät auf den Markt, bei dem der Fokus neben der Videofunktion auf guter Klangqualität lag. Auch wenn das Konzept neu

und gut war, in der Praxis zeigte sich, dass an den Audiowerten des Recorders tatsächlich nicht zu mäkeln war, aber an der Bildqualität dafür umso mehr: „Audio hui, Video ...“ war als Zwischenüberschrift im Testbericht zum Zoom Q-3 in der Tools-Ausgabe 1/2010 zu lesen.

Nicht nur tools 4 music hatte Kritik an den optischen Qualitäten des Q-3 geübt, generell lautete das Fazit: Eine bessere Bildqualität würde

dem Recorder gut zu Gesicht stehen und den Nutzwert deutlich erhöhen. Anscheinend ist der Ruf bis zu den Entwicklern vorgedrungen, denn schon ein Jahr später erblickt eine überarbeitete Version das Licht der Welt und siehe da: Vor allem die Camcorder-Abteilung wurde wesentlich aufgewertet. Zur Unterscheidung bekommt der Neuling den Zusatz HD für High Definition verpasst, denn der „alte“ Q-3 ist weiterhin erhältlich.

Anschalten, filmen, hochladen!

Zoom Q-3 HD Handy Audio/Videorecorder

Das Konzept steht

Am grundlegenden Konzept haben die Zoom-Ingenieure nichts geändert, warum auch? Die Kombination eines hochwertigen Stereo-Recorders mit einfachem Camcorder im handlichen Gehäuse ist noch immer ein Hit. Geblieben ist auch die unkomplizierte Bedienung. Das Prinzip der Einfachheit geht zwangsläufig auf Kosten der Flexibilität – manuelle Einstellmöglichkeiten sowohl bei den Audio- als auch bei den Videofunktionen sind nur wenige zu finden. Hier regiert die Automatik, ganz nach dem Motto: Jede Sekunde zählt.

Die Neuerungen

Größter Kritikpunkt ist beim Q-3 die Leistung der Video-Optik, vor allem bei schlechten Lichtverhältnissen; Aufnahmen eines Kneipengigs resultieren meist in verrauschten Bildern, die kaum zu verwerten sind. Hier zeigt sich bei der HD-Version eine deutliche Verbesserung. Das HD-Modell ist wesentlich lichtempfind-

licher, so werden auch Konzertmitschnitte bei ungünstigen Lichtverhältnissen möglich. Zudem hat das neue Objektiv eine größere Brennweite – sprich: einen größeren Bildwinkel – und arbeitet nun mit einem vierfachen digitalen Zoom

(im Gegensatz zum zweifachen des alten Modells). Bei beiden Handy-Recordern verbleibt das Manko, dass es sich eben um einen digitalen Zoom handelt und nicht um einen optischen. Beim optischen Zoom wird die Vergrößerung über

Anzeige

Kombinieren Sie selbst! Referenz-Standard-Mikrofone



DPA
MICROPHONES
Handgefertigt in Dänemark

Durch kompromissloses Design, hochwertigste Verarbeitung und einzigartige Klangeigenschaften wurden DPA-Mikrofone wie das 4006 oder 4011 weltweit zur ersten Wahl für Toningenieure. Bei der neuen Referenz-Standard-Serie verbindet DPA diese herausragenden Eigenschaften mit der Flexibilität austauschbarer Mikrofonkapseln: Drei verschiedene Preamps - vier verschiedene Kapseln - mannigfaltige Möglichkeiten.

Kapseln



Kugel-Charakteristik



Nieren-Charakteristik



Breite Nieren-Charakteristik



Hypernieren-Charakteristik

Vorverstärker



Vorverstärker



Vorverstärker mit Hochpassfilter und Höhenanhebung



Kompakt-Vorverstärker



Bedienelemente und Anschlüsse

Im Vertrieb der
MEGA AUDIO

www.megaaudio.de, www.dpamicrophones.com
info@megaaudio.de Tel: 0 67 21/94 33 0, Fax: 0 67 21/32 0 46

musikmesse Stand 5.1 C54
prolight+sound Stand 8.0 G40



Die Schnittstelle zum Rechner und der im Lieferumfang befindlichen Software „Handy-Share“

Fakten

Hersteller: Zoom

Modell: Q-3 HD Handy Videorecorder

Typ: Audio/Video-Aufnahmegerät

Aufnahmemedium: SD- und SDHC-Karten (bis 32 GB)

LCD-Display: 6 cm Diagonale mit 320 x 240 Pixel

Ausgänge: Mini-HDMI, TV-Out, Line-Out/Kopfhörer-Ausgang (3,5-mm-Stereoklinke)

Eingänge: Line-In (3,5-mm-Stereoklinke)

Schnittstellen: USB 2.0

Bildsensor: CMOS-Chip, 5 Megapixel

Videoformate: MPEG-4 AVC/H.264 1920 x 1080 Full High-Definition HD 1080p 30fps, HD 720p 60 fps, HD 720 p 30 fps, WVGA 60 fps, WVGA 30fps

Audioformate: WAV – 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz, 16 oder 24 Bit; ACC – 48 bis 320 kbit/s, 48 kHz

Listenpreis: 296,31 Euro

Verkaufspreis: 249 Euro

ein Linsensystem erreicht, der digitale Zoom vergrößert das Bild einfach, ähnlich wie die Lupe im Fotobearbeitungsprogramm, und ist qualitativ nicht mit einem optischen zu vergleichen (aber weitaus kostengünstiger zu realisieren).

Die Audioqualität

Nichts zu meckern gibt es bei der Klangqualität des Aufnahmesystems. Ein Stereomikrofon in korrekter XY-Stellung krönt das Gehäuse des Q-3 HD. Das Mikrofonspann zeigt sich sehr pegelfest, auch laute Proberaummitschnitte werden noch sauber übertragen. Wie beim Q-3 erfreut der Recorder mit sauberem Klang und guter Stereoabbildung. Leider gibt es keine Möglichkeit, den Aufnahmepegel manuell einzustellen. Zwangsläufig muss der Anwender auf die automatische Regelung vertrauen, die ihre Sache zwar gut und schnell, aber eben nicht immer perfekt macht. Manchmal würde man gerne der eigenen Einschätzung folgen und den Aufnahmepegel

selbst bestimmen (oder sich zumindest an der theoretischen Möglichkeit erfreuen, die Red.). Ein Lowcut-Filter lässt sich bei Bedarf zuschalten, um tieffrequente Störgeräusche zu unterdrücken.

Wav-Files können mit 44,1, 48 oder 96 kHz aufgenommen werden, bei 16 oder 24 Bit – mehr braucht selbst der anspruchsvolle Anwender nicht. Datenreduziertes Audio kann nur im AAC-Format genutzt werden – ein Format, das zum Beispiel in Apples iTunes-Store verwendet und von vielen als Weiterführung des MP3-Formats betrachtet wird. Eine AAC-komprimierte Datei soll schon bei 128 kbit/s CD-Standard erreichen, sprich: besserer Klang bei kleineren Dateien. Dagegen ist nichts einzuwenden, allerdings erfreut sich das MP3-Format immer noch großer Beliebtheit und es wäre schön, die Wahl zwischen beiden zu haben.

Die Videoqualität

Der Q-3 HD arbeitet mit einem 5 Megapixel großen CMOS-Sensor (= Complementary Metal-Oxide Semiconductor) und das Objektiv hat eine konstante Lichtstärke von f 2,8, was zu einer deutlichen Verbesserung der Videoqualität gegenüber dem Vorgänger führt. Bei Tageslicht ist die Bildqualität des Q-3 HD richtig gut, solche Videos machen selbst auf einem großen HD-Fernseher noch eine „gute Figur“.

Zum Anschluss an den Fernseher ist der Q-3 HD mit einem AV- und einem HDMI-Ausgang ausgestattet. HDMI (High Definition Multimedia Interface) ist eine 2003 entwickelte Schnittstelle für Audio- und Videodaten. Über diese Schnittstelle kann der Q-3 HD mit einem hochauflösenden Fernseher verbunden werden. Der Vorteil liegt in der Umgehung von Audio- und Videowandlung, da die Daten über die HDMI-Schnittstelle voll digital und damit verlustfrei übertragen werden.

Der digitale Zoom wurde zwar verdoppelt, nicht geändert hat sich aber das hörbare Übersprechen der Tasten auf die Audioaufnahme. Leider ein generelles Problem bei vielen mobilen Recordern und ein sehr ärgerliches obendrein. Eine Lösung hierfür bestünde in der Verwendung eines Touchscreens oder einer stufenlosen Steuerung, aber das treibt natürlich den Verkaufspreis in die Höhe.

Videos sind jetzt in Auflösungen von WVGA (Wide Video Graphics Adapter = 854 auf 480 Punkte) bis zum HD-Format mit 1920 auf 1080 Bildpunkten machbar (beim Q-3: 640 auf 480 Bildpunkte) und werden im MPEG-4 AVC / H.264 Format (mit der Endung MOV) auf die Karte geschrieben.

Die Ausstattung

Gespart wurde bei der HD-Version am Lieferumfang: Über den Recorder hinaus bekommt der Käufer eine 2GB-SD-Karte und zwei AA-Batterien. Beim Q-3 fand sich noch ein Windschutz, ein AV-Kabel und ein Transportsäckchen im Karton. Wer das auch für den Q-3 HD möchte, muss das optionale Zubehörpaket erwerben, darin enthalten sind ein Case, ein Windschutz, zwei Anschlusskabel (AV und HDMI), ein Stativ und das Netzteil.

Apropos Netzteil: Das ist für den Testkandidaten dringend angeraten, denn im Regelfall schaffen zwei volle AA-Batterien gerade mal zwei Stunden Aufnahmezeit im Videomodus. Man möge nur einen kurzen Blick auf die Field-Recorder-Fraktion werfen, wo heute zweistellige Laufzeiten keine Sel-



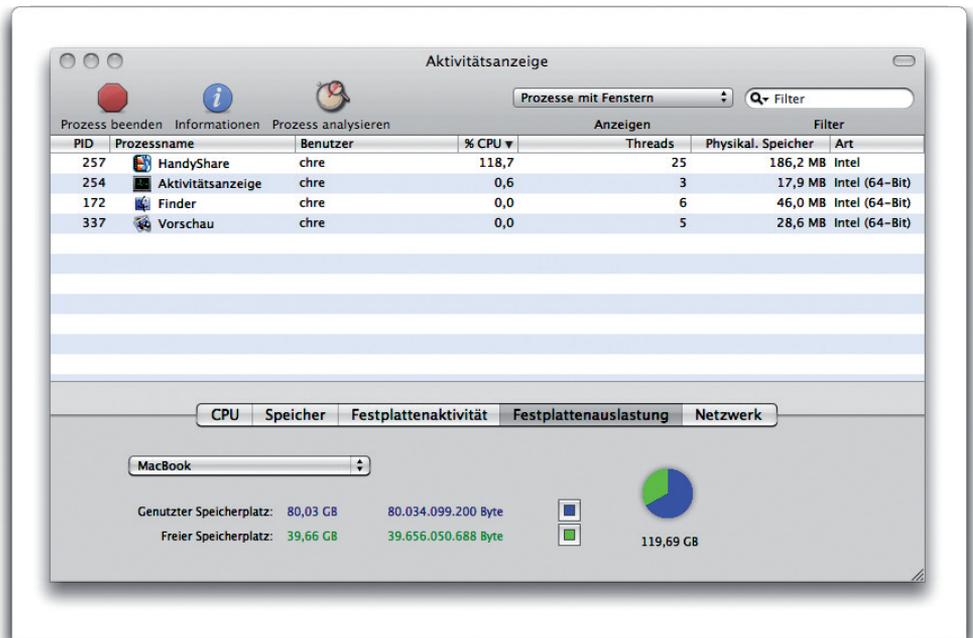
Der Q-3 HD ist auch kompatibel zu SDHC-Cards und bietet bei maximaler Audio- und Videoqualität eine Aufnahmedauer von vier Stunden und 52 Minuten bei einer 32 GB-SD-Card

theit sind. Klar, da muss auch kein LCD-Display mit Strom versorgt werden, aber wenn es die Option gäbe, dies abzuschalten ...

Die Bedienung

Das Menü mit allen Systemeinstellungen ist über einen entsprechend benannten Button erreichbar und orientiert sich optisch stark am gängigen Smartphone-Look: Kleine viereckige Icons lassen auf den ersten Blick erraten, was sich hinter dem Bildchen an Parametern versteckt. Die Menüstruktur verzichtet auf geschichtete Untermenüs, mehr als eine Ebene tiefer geht es nicht und würde auch dem Konzept widersprechen. Wie gesagt, der Q-3 HD fährt mit „Autopilot“.

Neben dem Aufnahme- und dem Menü-Button finden sich auch ein Play- sowie ein Lösch/Papierkorb-



Die Editorssoftware ist kein Kostverächter und genehmigt sich einen ordentlichen Batzen der Prozessorleistung

Anzeige

tools 4 music
PREIS WERT
TESTSIEGER
Platz Nr. 1: Kawai MP10
Ausgabe 1.2011:
Stagesianos im Vergleich
www.tools4music.de

tools 4 music
PERFORMANCE
TESTSIEGER
Platz Nr. 1: Kawai MP10
Ausgabe 1.2011:
Stagesianos im Vergleich
www.tools4music.de

KAWAI
THE FUTURE OF THE PIANO

HIGH END PIANOS

KAWAI MP10
PROFESSIONAL STAGE PIANO

AUTHENTISCHE VINTAGE E.P.

REVOLUTION

RM3 GRAND TASTATUR

HOLZTASTEN

IVORY TOUCH

DRUCKPUNKTSIMULATION

USB-TO-DEVICE

MP3/WAV AUDIO RECORDER

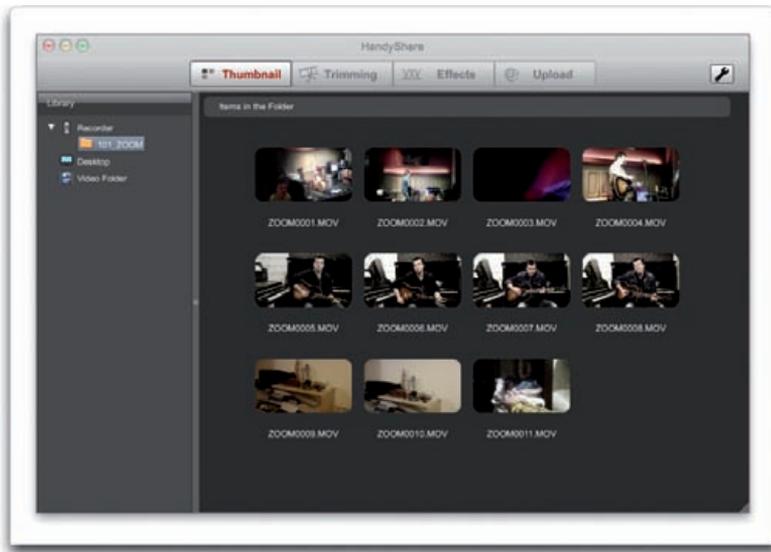
100 DRUM PATTERN METRONOM

VOLL EDITIERBAR

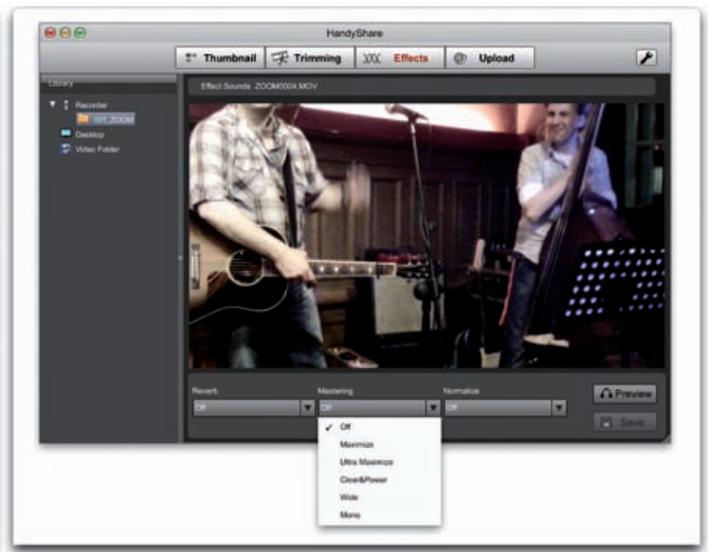
AMP SIMULATOREN

MMC CONTROL

www.kawai.de



Nicht nur die Verwaltung der aufgenommenen Videos übernimmt die mitgelieferte Software „Handy-Share“, auch einfache Bearbeitungen und das Hochladen der Videos ist möglich



Damit der Ton auf den Videos sich gut durchsetzt, lässt er sich mit dem Programm „Handy-Share“ sogar mastern

Pro & Contra

- + deutlich verbesserte Bildqualität
- + einfache Bedienung
- + handlich und transportabel
- + sehr guter Stereosound
- + Software im Lieferumfang
- + vierfach digitaler Zoom

- keine manuelle Steuerung des Aufnahmepegels
- zwei Stunden Betriebslaufzeit mit zwei AA-Batterien

Info

www.soundservice.de und
www.zoom.co.jp

Button, deren Funktion wohl nicht erklärt werden müssen.

Als Aufnahmemedium greift das HD-Modell auf SD-Karten zurück, auch SDHC-Versionen (Secure Digital High Capacity) sind kompatibel. Somit können Karten bis zu 32 GB verwendet werden, was bei maximaler Audio- und Videoqualität immer noch eine Aufnahmedauer von vier Stunden und 52 Minuten ergibt.

Das Display verschenkt meiner Meinung nach Platz für Information, die das eigentliche Aufnahmeformat betreffen, zum Beispiel ob die Mikrofone oder der Line-In-Eingang aktiviert sind oder welches Videoformat man gerade gewählt hat. Das eigentliche Videobild

macht nur knapp die Hälfte des Displays aus, eine Art Vollbildmodus, bei dem das Videobild die volle Displaygröße einnimmt, wäre eine sinnvolle Ergänzung. Übrigens: Um aufgenommene Videos zu betrachten, ist der HD quer zu halten, den hier wird die volle Breite des 6-cm-Displays ausgenutzt.

Wie beim Q-3 versteckt sich auf der mitgelieferten SD-Karte ein rudimentäres Videoschnittprogramm, genannt „Handy-Share“, das in einem Rutsch die Verwaltung, das Schneiden, die Klangbearbeitung und das Hochladen übernimmt. Die Software funktioniert tadellos, ist aber kein Kostverächter. Auf meinem MacBook Pro (Core 2 Duo

2,16 GHz, 3-GB-RAM) schnellte die CPU-Last auf beachtliche 118,7 Prozent Prozessorauslastung.

Finale

Zoom tat gut daran, den größten Kritikpunkt des Q-3 aus der Welt zu schaffen und mit der verbesserten Optik des Q-3 HD gewinnt der silberne Recorder deutlich an Nutzwert. Auch bei schlechten Lichtbedingungen sind nun brauchbare Ergebnisse zu erzielen, die man problemlos für Videoplattformen wie Youtube oder auch die eigene Webseite verwenden kann. Optisch liegt der Q-3 HD nun auf einem Qualitätslevel mit Fun-Camcordern anderer Anbieter, allerdings mit deutlichem Vorsprung bezüglich der Audioqualität. Natürlich ersetzt der Q-3 HD keinen komfortabel ausgestatteten Camcorder, was Bildrauschen und Farbdarstellung angeht, dafür ist er im Handumdrehen zu bedienen, angenehm leicht im Handling und bietet speziell bei Tageslicht erstaunlich gute Videoqualität. Wer also auf Mehrspuoptionen, Audiointerface-Funktion und große Parametervielfalt verzichten kann, dem kann ich den Q-3 HD empfehlen. Klasse Audioaufnahmen mit guter optischer Zugabe, das verdient ein „Audio hui, Video ... auch hui!“ seitens des Testers. ■

NACHGEFRAGT

Martin Pohl, Produktmanager bei Sound Service, dem deutschen Zoom-Vertrieb:

„Full HD für Augen und Ohren. So könnte man in Kurzform das Motto des neuen Zoom Q-3 HD zusammenfassen. Nachdem Zoom mit dem Q-3 letztes Jahr eine völlig neue Gerätegattung geschaffen hat, sind bei der Entwicklung des neuen Q-3 HD schon viele Wünsche und Kritikpunkte der Anwender an dem alten Q-3 erhöht und berücksichtigt worden. Natürlich ist der Q-3 HD keine Videokamera mit Sendequalität für das Kino oder Fernsehen, aber vergleicht man die Bild- und Klangqualität mit normalen Videokameras im Amateurbereich, so gibt es wohl kaum eine HD-Videokamera, auch in höheren Preisklassen nicht, die den Zoom Q-3 HD in beiden Bereichen übertrifft. Gegenüber dem Vorgänger verfügt der Q-3 HD nun zusätzlich über einen Audioeingang, womit er auch als normaler Audio-Pocketrecorder einsetzbar ist. Die HD-Videofunktion bekommt der Käufer – vergleicht man den Q-3 HD mit anderen mobilen Aufnahmegeräten seiner Preisklasse – praktisch umsonst dazu. Weiterhin ist der Zoom Q-3 HD einer der wenigen Pocketrecorder, die ihren Ton digital ausgeben können und das sogar zusammen mit dem Bildsignal, welches dem Kreativen ganz neue Möglichkeiten bietet, die er vorher weder mit einem Audio-Pocketrecorder noch mit einer normalen Videokamera hatte.“