

# ZOOM H2N

Handy Recorder



**IN SACHEN AUSSTATTUNG  
BIETET DER ZOOM H2N  
VOLLBEDIENUNG.**

Vor vier Jahren konnte Zoom mit dem H2 Handy Recorder einen Volltreffer landen: Surround-Sound zum Schnäppchenpreis. Nun stellt der japanische Hersteller den Nachfolger des meistverkauften Fieldrecorders vor. Was kann der H2n?

## Next Generation

### Zoom H2n Handy Recorder

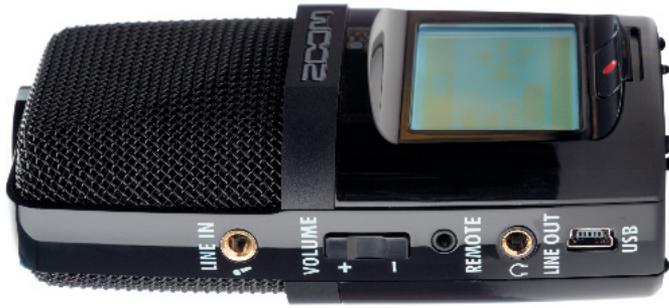
TEXT: DR. ANDREAS HAU, FOTOS: DIETER STORK

Für viele, viele Anwender war der »alte« H2 der Einstieg ins Field-recording. Auch für mich war der kleine Zoom der erste SD-Karten-Rekorder; zuvor hatte ich mich mit einem Sony DAT und externen Mikrofonen abgemüht. Das war eine ganze Tasche voll Equipment, das vor Ort erst mal verkabelt werden musste; der Zoom H2 passte in die Jackentasche und war sofort aufnahmebereit. Inzwischen sind mobile Aufnahmegereäte eine Selbstverständlichkeit, und mittlerweile stellt so manches Konkurrenzmodell den H2 in den Schatten. Zeit für den Generationswechsel.

#### KLEIN, STARK, SCHWARZ

Der neue Zoom H2n kommt in einem ähnlichen Format wie sein Vorgänger, sieht mit seinem hochglänzenden Schwarz aber ungleich schicker aus. So stelle ich mir den Hi-Tech-Herrenrasierer in Darth Vaders Badezimmer vor. Das hintergrundbeleuchtete Display bleibt auch im prallen Sonnenlicht bestens ablesbar. Auf der Front befindet sich ansonsten nur ein einziger Taster, der Aufnahmeknopf. Die Anschlüsse und Bedienelemente sind auf die Flanken gewichen: Auf der rechten Seite befindet sich ein kleiner Hebel, der sowohl für die Laufwerksfunktionen als auch für die Menünavigation zuständig ist. Zum Sprung ins Bedienmenü dient der darüber befindliche Taster. Anders als beim Vorgänger wird der Aufnahmepegel nun nicht mehr umständlich über einen Dreifachschalter und Tipptasten bestimmt, sondern ganz simpel über ein Gain-Poti.

Beseitigt wurde auch das größte Ärgernis des alten H2, der Ein/Aus-Schiebeschalter. Wie oft habe ich den H2 mit leeren Batterien aus der Jackentasche gekramt, weil er sich versehentlich eingeschaltet hatte! Dem H2n kann das nicht mehr passieren, denn er hat – wie inzwischen üblich – einen gefederten Schieber, der zum Einschalten einige Sekunden nach unten gezogen werden muss. Zieht man ihn nach oben, wird eine Tastensperre (»Hold«) aktiviert.



**Zoom H2n Hersteller/Vertrieb** Zoom / Sound Service **UVP/Straßenpreis** 236,81 Euro / ca. 200,- Euro  
**Zubehör-Kit APH-2N** 46,41 Euro / ca. 40,- Euro ➔ [www.zoom.co.jp](http://www.zoom.co.jp)

+++  
 sehr guter Klang

+++  
 Surround-Aufnahmen

+++  
 M/S-Stereofonie

+++  
 lange Batterielaufzeit

---  
 empfindlich für Handgeräusche

Eine schöne Neuerung ist die Bedienung per Remote. Diese Kabel-Fernbedienung befindet sich nicht im Lieferumfang, kann aber im Rahmen des H2n-Zubehör-Kits erworben werden, das außerdem noch einen anschraubbaren Handgriff für Interview-Zwecke, ein kleines Tischstativ, ein USB-Netzteil samt Mini-USB-Kabel, ein Etui sowie einen Schaumstoff-Windschutz enthält. Aufgezeichnet wird auf handelsüblichen SD- bzw. SDHC-Speicherkarten bis 32 GB mit Abtastraten von 44,1 bis 96 kHz im WAV-Format bei 16 oder 24 Bit Wortbreite oder als MP3 mit allen gängigen Bitraten. Eine SD-Karte mit 2 GB befindet sich im Lieferumfang.

## BESONDERHEITEN & EXTRAS

Zu den außergewöhnlichen Features des alten Zoom H2 gehörte die Ausstattung mit vier Nieren-Mikrofonkapseln, welche XY-Stereoaufnahmen mit unterschiedlichen Mikrofonwinkeln (90 und 120 Grad) erlaubten, ja sogar Vierkanal-Surround-Sound. Der Zoom H2n bleibt dieser Tradition treu und bietet außer XY-Stereoaufnahmen (90 Grad) auch **MITTE/SEITEN-STEREOFONIE** (!) mit variabler Basisbreite (!!). Laut Zoom sind im H2n insgesamt fünf Mikrofonkapseln verbaut, was bedeuten dürfte, dass das Achtermikrofon fürs Seitensignal aus zwei gegenphasigen Nierenkapseln aufgebaut ist; rein funktional sind es weiterhin vier Mikrofonkanäle, die intern verarbeitet werden. Im M/S-Aufnahmemodus werden die Kapselsignale automatisch zu einem konventionellen Links/Rechts-Stereosignal matriziert, sodass M/S-Aufnahmen genauso einfach vonstatten gehen wie Aufnahmen mit **XY-ANORDNUNG** – super!

Natürlich gibt es auch weiterhin einen Vierkanal-Surround-Modus; dabei werden simultan zwei Stereofilos geschrieben (M/S von

+ XY hinten simultan). Vor allem für Interviews interessant ist der Vorne-Hinten-Stereo-Modus. Angewählt wird das gewünschte Mikrofon-Setup über einen Drehschalter auf dem Mikrofonkorb. Um unbeabsichtigtes Verstellen zu unterbinden, ist der Schalterknopf so flach gestaltet, dass er nur gezielt mit leichtem Druck bewegt werden kann.

Typisch Zoom ist auch die Möglichkeit, den H2n als USB-Audiointerface bzw. USB-Mikrofon zu verwenden. Auf der Herstellerwebsite sind dafür sogar ASIO-Treiber für Windows XP/Vista/7 (auch 64 Bit) erhältlich. Alternativ kann der H2n aber auch als Massenspeichergerät/Kartenleser eingebunden werden, wie man es von anderen Fieldrecordern gewohnt ist.

An nützlichen Zusatzfunktionen bietet der H2n u. a. Metronom und Tuner, letzterer beherrscht außer einem chromatischen Modus und dedizierten Gitarre/Bass Modi auch gängige Open-Tunings. Neben diesen Extras sind aber auch all die Standardfunktionen mit an Bord, die man inzwischen von mobilen Aufnahmegegeräten erwartet, u. a. Pre-Recording, Auto-Gain, Compressor/Limiter-Programme, Low Cut, Plug-in-Power für externe Elektret-Kondensatormikros, u.v.m. Aufnahmen können ohne Tonhöhenveränderung in der Abspielgeschwindigkeit variiert werden (50–150%), aber auch Tonhöhenveränderungen bei gleich bleibender Abspielgeschwindigkeit sind möglich – mit überraschend guter Qualität.

Irgendwo im Innern befindet sich nun auch ein kleiner Monitor-Lautsprecher, der zwar keine Klangbeurteilung zulässt, aber wertvolle Dienste leistet, wenn man rasch kontrollieren möchte, ob überhaupt etwas aufgenommen wurde. In Sachen Ausstattung bietet der Zoom H2n wirklich Vollbedienung.

## GLOSSAR

**MITTE/SEITEN-STEREOFONIE** Beim M/S-Aufnahmeverfahren werden linker und rechter Stereokanal nicht direkt gewonnen, sondern durch Matrizierung aus einem Mittekanaal und einem Seitenkanal. Dazu wird das M-Signal gleichphasig auf beide Stereokanäle gegeben (L+R) und das S-Signal mit entgegengesetzter Polarität auf den linken und den rechten (L–R). Das Mikrofon für die Stereomitte hat gewöhnlich Nierencharakteristik (andere Richtcharakteristiken sind möglich), das Seitensignal wird aus einem nach links und rechts gerichteten Achtermikrofon gewonnen.

**XY-ANORDNUNG** Stereo-Mikrofonaufstellung unter Verwendung zweier, nach außen gewinkelter Richtmikrofone (meist Nieren). Beide Kapseln befinden sich unmittelbar übereinander; die Stereoinformation entsteht durch Pegeldifferenzen (Intensitätsstereofonie).



01

01 Die Bedienung wurde stark vereinfacht; der Aufnahmepegel wird nun bequem über ein Gain-Poti justiert.

02 Neu ist auch ein Anschluss für eine optionale Kabel-Fernsteuerung.

03 Der Aufnahmemodus wird ganz simpel über einen Drehschalter an der Oberseite eingestellt.



02



03

## PRAXIS

Eine Sensation unter den preiswerten Fieldrecordern ist der M/S-Modus, wobei der H2n die Anwendung dieses Aufnahmeverfahrens obendrein stark vereinfacht. Besonders vorteilhaft ist dieses z. B. für Songdemos mit Gesang und Akustikgitarre, denn die in der Stereomitte liegende Stimme wird vom Mittens-Mikro auf Achse eingefangen, während bei üblichen XY-Anordnungen die Stereomitte von beiden Mikros off-axis erfasst wird – und gerade bei günstigen Mikrofonkapseln wird der Klang außerhalb der Aufnahmeachse zunehmend matter. Das M/S-Verfahren liefert im Vergleich eine direkter und definierter klingende – weil »on axis« aufgenommene – Stereomitte. Tatsächlich war ich höchst angetan vom Klang einiger auf der Wohnzimmercouch hastig aufgenommener Songskizzen. Mit minimaler Nachbearbeitung ließen sich nahezu CD-taugliche Klangergebnisse erzielen, wobei das Rauschen selbst durch den nachträglichen Kompressoreinsatz nicht störend in den Vordergrund rückte. Alle Achtung!

Wie bereits angesprochen, matriziert der H2n Mitten- und Seitensignal »on the fly« zu einem normalen Links-Rechts-Stereosignal, wobei der Pegel des Seitensignals und damit

die Basisbreite variiert werden kann. Wer das lieber erst in der Nachbearbeitung justieren möchte, kann aber alternativ auch die »rohen« M/S-Signale aufzeichnen.

Auch bei Atmo-Aufnahmen macht der Zoom H2n eine ausgezeichnete Figur. Die Stereoortung ist präzise, sowohl im Nahfeld als auch für weiter entfernte Schallquellen. Spektakuläre Ergebnisse liefert der Surround-Modus, der zwei Stereodateien erzeugt. Diese müssen nicht zwangsläufig in Surround abgehört werden, sondern ergeben auch als Stereo-Mix großartige Atmos: Man erhält eine ähnliche Räumlichkeit wie mit Kugelmikrofonkapseln, behält aber die präzise Ortung von XY- bzw. M/S-Koinzidenzstereofonie.

In der Praxis zeigten sich übrigens auch einige Verbesserungen gegenüber dem Vorgänger. Der H2n ist unter fünf Sekunden aufnahmebereit und übertraf die mit 20 Stunden angegebene Batterielaufzeit bei Daueraufnahme um fast 6 Stunden. Damit belegt er in dieser Disziplin einen der vorderen Ränge im Vergleich zu seinen Konkurrenten (s. Fieldrecorder-Vergleich in S&R 8.2010). Auch im Klang spielt der H2n ganz vorne mit. Für meinen Geschmack gehört der H2n ganz klar zu den am besten klingenden mobilen Recordern derzeit. Dank einer moderaten und, wie

ich finde, sehr geschmackvollen Höhenanhebung klingen die Aufnahmen frisch und brillant, und auch die Transientenauflösung hat sich verbessert. Zudem gehört der H2n zu den rauschärmsten Mobilrecordern, die ich bisher im Test hatte.

Geblieben ist leider die hohe Empfindlichkeit gegenüber Handgeräuschen. Sehr praktisch ist dagegen der deutlich verbreiterte Gerätefuß, der für sicheren Stand sorgt.

## FAZIT

Kompliment an die japanischen Entwickler: Mission accomplished! Der H2n ist gegenüber dem Vorgänger in praktisch allen Belangen verbessert. Darüber hinaus gehört der H2n – unabhängig vom Preis – zu den am besten klingenden Fieldrecordern derzeit und bietet Möglichkeiten, die über das Übliche weit hinausgehen, u. a. M/S-Stereofonie mit automatischer Matrizierung sowie Surround-Sound. Zu den ganz wenigen Schwächen gehört das für Handgeräusche recht empfindliche Kunststoffgehäuse – hier muss man wohl Konzessionen an den Kaufpreis machen, der mit rund 200 Euro erstaunlich niedrig ausfällt. Alles in allem ein klasse Gerät. Mit dem H2n ist Zoom erneut ein Volltreffer gelungen. ■