

Tascam DR-05XP / DR-07XP

Stereo-Audio-Field-Recorder mit 32-Bit-Float-Format

Autor: Erol Ergün | Fotos: Peter Kaminski, Erol Ergün (2)



Mit der Vorstellung der jüngsten Generation von Stereo-Audiorecordern aktualisiert Tascam seine ohnehin schon breit aufgestellte Palette an mobilen Aufnahmegeräten. Als Nachfolger der erfolgreichen Recorder DR-05X und DR-07X verfügen jetzt sowohl der DR-05XP und DR-07XP über die übersteuerungsfreie Aufnahmemöglichkeit mittels 32-Bit-Float-Technologie mit bis zu 96-kHz-Abtastrate. Im Test konzentrieren wir uns auf den DR-07XP mit klappbaren Mikrophonkapseln, da sich beide Modelle im Wesentlichen nur in der Mikrofontechnik unterscheiden.

Ausstattungsmerkmale

Der DR-07XP verfügt wie auch sein Vorgänger über ein im schlichten Schwarz gehaltenes, stabiles Kunststoffgehäuse mit einem Gewicht von 184 g (mit Batterien)

und den Maßen 68 mm x 160 mm x 27 mm (B x H x T) bei eingeklappten Mikrophonkapseln. Die Elektret-Kondensatormikrofone verfügen über Nieren-Richtcharakteristik und lassen sich für eine AB- oder XY-Konfiguration aus- und einklappen. Der DR-05XP ist etwas kompakter mit 61 mm x 142 mm x 27 mm (B x H x T) sowie mit 174 g inklusive Batterien geringfügig leichter und besitzt Elektret-Kondensatormikrofone mit festen Mikrophonkapseln und Kugel-Richtcharakteristik.

Übrigens besitzen beide Modelle keinen fest installierten Datenspeicher. Für die Speicherung von Aufnahmen müssen Speichermedien in Form von microSD-Karten separat erworben werden. Wie auch bei anderen Vertretern dieser Geräte-Kategorie liegt auch hier die Obergrenze für Audiodateien bei 2 GB. Bei längeren Aufnahmen wird zwar übergangslos eine neue Datei erzeugt, beim Editieren müssen jedoch alle Dateien entsprechend nahtlos zusammengefasst werden, was einen zusätzlichen Arbeitsschritt beispielsweise bei Video-Interviews notwendig macht.

Wie auch bei ihren Vorgängern gibt es einen USB-Audiointerface-Modus für den Anschluss an Windows- und Apple-Systeme inklusive iOS. Die Verbindung mit einem Android-Gerät kann aufgrund unterschiedlicher OS-Varianten nicht garantiert werden, ist grundsätzlich aber als USB-Audiogerät im Class Compliant Modus möglich, was wir im Test überprüfen konnten. Während bei Windows ein ASIO-Treiber für niedrige Latenzen bei der Aufnahme empfehlenswert ist, funktionieren Standardtreiber für macOS und iOS. Tascam stellt den ASIO-Treiber auf der eigenen Website im Download-Bereich kostenlos zur Verfügung.

Beide Modelle verarbeiten gleichzeitig zwei Audiospuren mit Auflösungen von bis zu 96 kHz und 32-Bit-Wortbreite: zur Auswahl stehen 44,1 oder 48 sowie 96 kHz mit Bitraten von 16 oder 24 Bit bzw. 32-Bit Gleitkomma im linearem PCM-Format WAV/BWF oder 44,1 und 48 kHz mit Bitraten von 32, 64, 128, 192, 256 und 320 kBit/s im MP3-Format. Der Übertragungsbereich für Aufnahmen beträgt bei 44,1 kHz Abtastrate 20 Hz bis 20 kHz (+0/-1 dB), bei 48 kHz dann 20 Hz bis 22 kHz (+0/-1 dB), und bei 96 kHz dann 20 Hz bis 40 kHz (+0/-1,5 dB) mit einer Gesamtverzerrung (THD+N) von $\leq 0,01$ % entsprechend JEITA-Standard CP-2150. Es können Pegel mit bis zu 125 dB SPL verarbeitet werden.

Tascam integriert in beiden Geräten eine ganze Reihe von Funktionen, die eine breite Zielgruppe ansprechen dürften. So lässt sich bei Bedarf mit Hilfe der Slate-Funktion bei Beginn und/oder beim Ende einer Aufnahme ein Klappensignal aufzeichnen, um entsprechende Takes beim Videoschnitt zu kennzeichnen. Neben einem zuschaltbaren Hall mit sechs Presets für zwei größere, mittlere und kleine Hallräume steht auch ein Limiter sowie ein Kompressor für die automatische Aussteuerung von lauten und leisen Audiosignalen zur Verfügung. Zum Üben ist neben einer Overdub-Aufnahmefunktion auch eine Loop-Funktion vorhanden, die neben der wiederkehrenden Wiedergabe ganzer Aufnahmen auch die Endlos-Wiedergabe von mit Marker gekennzeichneten Teilbereiche erlaubt.

Es gibt auch einen Hochpassfilter mit einer wählbaren Grenzfrequenz von 40, 80, 120 Hz und jetzt beim P-Modell auch noch zusätzlich 220 Hz. Ferner lassen sich

erstellte Aufnahmen mit halber oder doppelter Geschwindigkeit ohne Tonhöhenänderung wiedergeben, was insbesondere bei der Sichtung von Interviews oder eigenen Memos hilfreich sein kann. Ach ja, wie der Name es schon andeutet gibt es auch eine Stimmfunktion, mit der sich Musikinstrumente mittels Mikrofonaufnahme stimmen lassen. Praktische Ausstattungsmerkmale wie Pre-Recording von zwei Sekunden, verzögerter Aufnahmestart sowie Auto-Recording bei Überschreitung eines Pegelwertes runden das Angebot an nützlichen Werkzeugen für eine unkomplizierte und schnelle Aufnahme-Session ab.

Anschlüsse und Bedienung



Anschluss- und Bediener-seitig sind beide Geräte identisch ausgestattet. Es gibt ein ausführliches, mehrsprachig Handbuch. Die Recorder verfügen über ein kontrastreiches, hintergrundbeleuchtetes Monochrome-Display mit einer Bildschirmdiagonale von 45 mm und einer Auflösung von 128 x 64 Pixeln, mit dem sich alle Parameter auch in heller Umgebung gut ablesen lassen. Darunter befinden sich zwei Multifunktionsschalter zum Ein- und Ausschalten des Gerätes und Aufnahmezustand sowie kreisförmig angeordnete Bedienelemente zur Steuerung von

Menüs und Parametern. Wie bei Tascam üblich ist die Menüführung lokalisiert auf Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch und Italienisch umschaltbar.



Auf der Vorderseite ist mittig zwischen den Mikrofonkapseln eine Eingangsbuchse für externe Signale oder Stereomikrofone in Form einer 3,5-mm-Stereoklinke aus Kunststoff im Gehäuse integriert.



Linksseitig befinden sich ein Line- oder Kopfhörerausgang in Form einer 3,5-mm-Stereo-Klinkenbuchse ebenfalls aus Kunststoff sowie der Hold-Schalter zur Aktivierung der Tastensperre für das unbeabsichtigte Betätigen von Bedienelementen.



Auf der rechten Seite befinden sich der gegenüber dem Vorgänger nun modernisierte USB-C-Anschluss für die Verbindung zum Computer, Tablet oder Smartphone sowie dem optional erhältlichen Netzteil (PS-P520U). Daneben ist der microSD-Kartenschacht untergebracht. Im Gegensatz zum Vorgänger mit 128 GB können Speichermedien in Formaten microSD, microSDHC und microSDXC mit bis zu 512 GB verwendet werden, was angesichts des hohen Datenvolumens bei mobilen Aufnahmen in der höchsten Auflösung von 32 Bit/96 kHz sehr praktisch ist. Übrigens stellt Tascam auf der Hersteller-Website eine Liste von aktuell unterstützten Speichermedien als PDF-Dokument zur Verfügung.

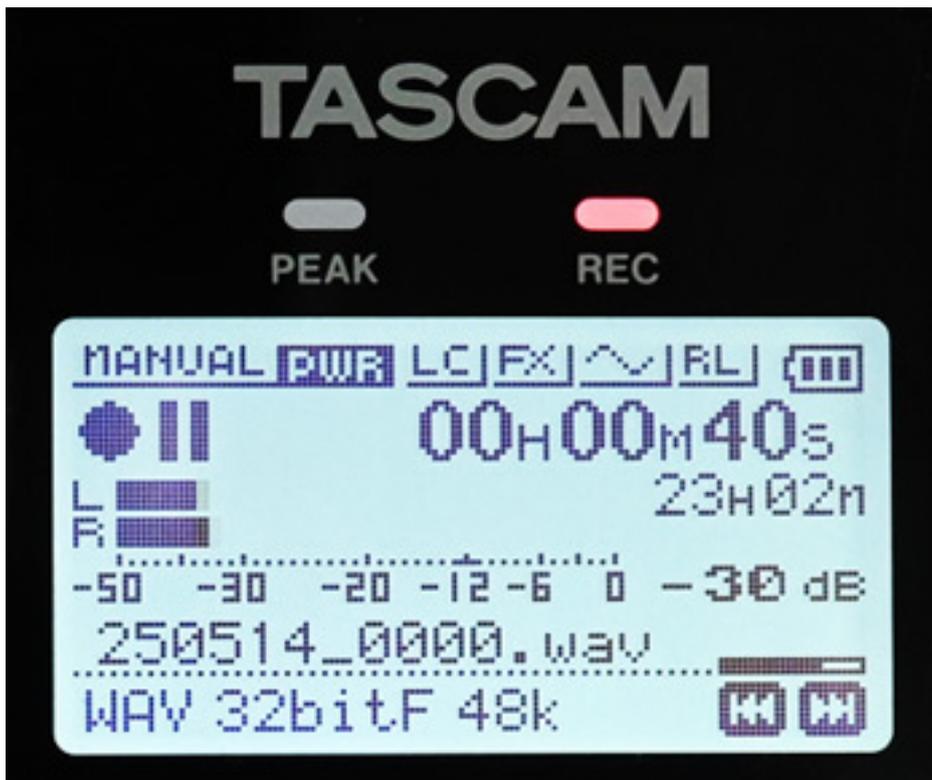


Rückseitig befindet sich ein 1/4-Zoll-Stativgewinde aus Kunststoff, ein Mono-Lautsprecher mit 0,3 Watt Leistung und das Batteriefach für zwei Alkaline-Batterien oder NiMH-Akkus (Typ AA).

Praxis



Die Bedienung ist wie schon bei dem Vorgänger und anderen Multitrack-Verwandten der Tascam-Familie weitestgehend durchdacht und ohne tägliches Studium der online auf Deutsch herunterladbaren Bedienungsanleitung schnell erfassbar. Der DR-07XP ließ sich dank der gut strukturierten Menüführung und Anordnung der Taster problemlos mit einer Hand bedienen. Hierbei empfand ich die Quick-Taste als sehr hilfreich, mit der ich kontextbezogen je nach Menü wichtige Parameter direkt bearbeiten konnte.



Das hintergrundbeleuchtete Display ist auch im Sonnenlicht ablesbar und die Taster funktionierten mit klarem Druckpunkt. Beim Setzen von Markern während der Aufnahme waren die Tastengeräusche aufgrund der nicht Gehäuse-entkoppelten Mikrofonkapseln ebenso zu vernehmen wie sonstige Berührungen des Gehäuses. So gestaltete sich das Festhalten des Gerätes während eines Interviews ohne Geräuschaufnahme recht schwierig. Hier empfiehlt sich ein Tisch- oder Galgenstativ.

Apropos Stativ: Aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten ist der DR-07XP prädestiniert für Videos, Effektaufnahmen oder musikalische Mitschnitte. Das im Gehäuse integrierte 1/4-Zoll Stativgewinde ist aus Kunststoff. Hier wäre eine Metallausführung wünschenswert. Der Lautsprecher ist mit 0,3 Watt relativ leise und nur in geräuscharmen Umgebungen nutzbar. Am Line-Out war ein leichtes Rauschen feststellbar. Den ehrwürdigen Beyerdynamic DT-770 Kopfhörer mit 250 Ohm konnte der Kopfhörerausgang problemlos antreiben.



Zwar kann laut Tascam im Gegensatz zu Apple iOS der Support für Android-Systeme nicht gewährleistet werden. Im Test funktionierte der Anschluss mit dem Samsung S23Ultra jedoch einwandfrei. So wurde der DR-07XP in der Video-App DaVinci Resolve problemlos als externes Mikrofon erkannt und funktionierte ohne Aussetzer in allen Aufnahmesessions.

Die Klangqualität der Aufnahmen war für den Einsatzzweck wie Podcasts, O-Ton für Videoclips in der A/B-Mikrofonkonfiguration sowie Naturaufnahmen in der X/Y-Konfiguration und mit geringen Rauschanteilen erfreulich detailliert. Allerdings war beim DR-07XP die Windgeräuschanfälligkeit bei Außenaufnahmen höher als beim DR-05XP. Hier half auch der aktivierte Tiefbassfilter nicht viel. Ein abnehmbarer Windschutz sollte Bestandteil des Recorders sein, den Tascam wohl aus Kostengründen jedoch nur als optionales Zubehör anbietet (WS-11).

Ansonsten wurden Höhen und Tiefen ausgewogen und natürlich aufgezeichnet. Insbesondere dynamische Passagen mit Percussion oder lebhaftes Vorlesungen konnten dank 32-Bit-Float-Technologie verzerrungsfrei am Computer aufbereitet werden, sodass der im besten Sinne unauffällig einsetzbare Autoleveler gar nicht zum Einsatz kam. Eine positive Besonderheit konnte ich im Test in Bezug auf die Einstreuung von Funkwellen wie Handys oder Mikrofonsender feststellen, denn im Gegensatz zum Vorgänger waren selbst dann keine Einstreuungen hörbar, wenn beispielsweise das aktivierte Smartphone ein bis zwei Centimeter vom Gerät entfernt platziert war. Darüber hinaus konnte auch die Laufzeit mit eigenem Batteriesatz von über 14,3 Stunden bei 32 Bit/96 kHz-Modus überzeugen, womit

Langzeitaufnahmen in hoher Qualität möglich sind.

Praktisch fand ich außerdem auch Details wie die automatische Hinweise zur Mikrofonausrichtung: je nach Änderung der Mikrofonkapselanordnung beispielsweise von A/B auf X/Y, erschien ein Menü mit Bitte um Bestätigung der neuen Mikrofonposition im Display, um „verdrehte“ L/R-Aufnahmen zu vermeiden. Oder das Button-Handling gegen unerwünschte Aufnahmen: einmal auf Record-Button drücken erlaubt manuelles Pegeln von Mikrofoneingang und Kopfhörerausgang, und die blinkende Record-LED signalisiert Aufnahmebereitschaft. Erst nach zweimaliger Betätigen des Aufnahmetaster wird die Aufnahme gestartet und die LED leuchtet permanent als visuelle Bestätigung.

Fazit

Es ist schon erstaunlich, wie einfach es mittlerweile geworden ist, gute Audioaufnahmen mit kostengünstiger Ausrüstung zu erstellen. Der Tascam DR-07XP Stereo-Audiorecorder kostet ca. 165 Euro, der etwas kompaktere DR-05XP ist im gängigen Fachhandel für ca. 130 Euro erhältlich. Tascam folgt damit auch im unteren Preissegment seiner Tradition, handliche und im besten Sinne schnörkellos mobile Rekorder für vielfältige Einsatzzwecke solo und in Verbindung mit Kameras oder iOS-Smartphones anzubieten: ob als kompakte Mitschnittoption für Musiker, Boom-Mikrofoneinsatz für Content Creator oder als flexibles Aufnahmegerät für Naturaufnahmen – dank der langen Laufzeiten von über 14 Stunden, der klaren Menüführung und 32-Bit-Float-Technologie lassen sich jetzt schnell und überall hochwertige Audioaufnahmen bewerkstelligen.

Übrigens ist zum DR-07XP auch ein Video auf proaudio.tv verfügbar: <https://youtu.be/70zVRMWHkwo>

www.tascam.eu