



AUF ZUM KAUF

Augen auf beim Funkmikro-Kauf

Die Funklandschaft wird sich in nächster Zeit stark verändern, wodurch altes Equipment eventuell unbrauchbar wird. Auf der anderen Seite werden neue Technologien auf den Markt geworfen, was auch dem Anwender zugute kommt. Wir geben euch einen Überblick, welche Modelle es zurzeit auf dem Markt gibt, was sie können und wieviel sie kosten.

Das Angebot an Funkmikrofonen und In-Ear-Strecken ist groß und es ist für jeden Geschmack und Geldbeutel etwas dabei. Darüber hinaus stellt sich die Frage, ob man auch mit einer günstigen Funkstrecke schon vernünftig arbeiten kann oder ob es unbedingt das High-End-Modell für den fünffachen Preis sein muss? Was bekomme ich für mein Budget und welche Features haben die unterschiedlichen Modelle? Wir geben euch einen Überblick.

Die Einsteiger-Klasse

Los geht es mit der Preisstufe zwischen 100 und 200 € – in diesem Preissegment findet ihr durchaus schon Modelle, die alle wichtigen Ausstattungsmerkmale eines vollwertigen Funkmikrofonensystems an Bord haben. Für einen sehr moderaten Preis von ca. 110 € gibt es das T-Bone TWS16HT 163 MHz, das 16 schaltbare Frequenzen in einem Frequenzbereich von 863.125 MHz bis 864.875 MHz bietet.

Inhalt

SPECIAL

Wer soll das bezahlen?

Alle Neuerungen zur Digitalen Dividende Seite 40

Die 7 goldenen Regeln

für den Umgang mit Funkmikrofonen Seite 46

Auf zum Kauf

Augen auf beim Funkmikro-Kauf Seite 52

Andreas Ederhof

© PPVMEDIEN 2010

Klarer, durchsetzungsfähiger Sound für
professionelle Anwendungen: Shure SLX4E & Beta87A



Auch AKG ist in der Einsteiger-Klasse vertreten: Mit der „WMS 40 PRO“-Familie bietet AKG ein umfangreiches Wireless-System in verschiedenen Versionen an. Das WMS 40 Pro Vocal Set FLEXX besteht aus dem Handsender HT-40 FLEXX und dem Empfänger SR-40 FLEXX und kostet in der Single-Version ca. 130 €. Die Dual-Version umfasst einen Doppelpfänger und zwei Handsender und schlägt mit ca. 270 € zu Buche. In einem Bereich von 710–865 MHz kann zwischen drei fest eingestellten Trägerfrequenzen ausgewählt werden – die drei anwählbaren Frequenzen sind auf der Rückseite des Mikrofongehäuses aufgedruckt. Ach ja: Mit einer AA-Batterie kommt man auf 30 Stunden Betriebsdauer!

Das Funkmikrofonset von T-Bone besteht aus einem Handsender und dem Empfänger und ist für Einsteiger interessant, die erst einmal ausprobieren wollen, ob ein günstiges Drahtlosmikro einen vollwertigen Ersatz für ihr kabelgebundenes Vocalmikrofon darstellt.

Vom deutschen Funkmikrofon-Spezialisten Sennheiser gibt es für 150 € das Freeport Vocal Set, das im lizenzfreien Bereich von 863 bis 865 MHz funkt und vier schaltbare Frequenzen aufweist. Das Vocal Set ist mit einem Handsender mit dynamischer Kapsel in Nierencharakteristik ausgestattet, der von einem 9-V-Block gespeist wird. Das Sennheiser Freeport-System wird in drei Varianten angeboten: Als Instrumenten-Set für den Anschluss von Gitarre oder Bass, als Presentation-Set mit Lavaliermikro und Taschensender oder eben als Vocal-Set mit Handsender. Der mit True-Diversity-Technik ausgestattete Empfänger ist bei allen drei Sets identisch. Auch das ATW 702 Vocal Mikrofon-Set von Audio-Technica ist im Preisrahmen bis 200 € angesiedelt und besteht aus dem Diversity-Empfänger ATW-R700 und einem Handsender ATW-T702 mit dynamischer Kapsel. Das ATW-702 Vocal Set ermöglicht einen intermodulationsfreien Betrieb von bis zu acht Systemen der 700er-Serie und kostet ca. 190 €. Wichtig ist, dass ihr das ATW 702-Set im F-Band wählt, dessen Übertragungsfrequenz im anmeldefreien Bereich 863–865 MHz liegt. Der Empfänger ATW-R700 wird, wie in dieser Preisklasse üblich, durch ein externes Netzteil mit Spannung versorgt. Mit Hilfe der Scan-Funktion kann sehr schnell ein freier Kanal gesucht werden – die Kanalsuche kann jedoch auch manuell vorgenommen werden.



Bis zu 30 Stunden Betriebsdauer mit nur einer AA-Batterie: AKG WMS 40 Pro

Die Profi-Klasse

In der Profi-Klasse finden wir tourtaugliche, robuste Systeme, die sich durch Design und Verarbeitung von der Einsteigerklasse unterscheiden. So hat Shure mit dem PGX24E/PG58 ein Funkmikrofonsystem im Programm, dessen Handsender mit dem Kapselkopf des dynamischen Vocalmikros PG58 ausgestattet ist. Der Handsender wird jedoch auch mit den legendären Shure-Kapseln SM58 und Beta58A angeboten. In der Version T10 beinhaltet das Funkmikrofon-Set die ISM-Frequenzen von 863–865 MHz und erfüllt mit 10-mW-Sendeleistung die Auflagen, um in diesem Bereich anmelde- und gebührenfrei funken zu dürfen. In dieser Version kostet das System, bestehend aus einem Handsender und dem Empfänger ca. 200 €.

Beyerdynamic bietet in dieser Preisklasse ein Taschensender-Set für die drahtlose Übertragung von Instrumenten, wie zum Beispiel E-Gitarre, Bass oder akustische Gitarre mit Tonabnehmern an. Das Beyerdynamic Opus-600-T-Set wird unter anderem im Frequenzbereich von 841–865 MHz angeboten und beinhaltet einen Taschensender sowie einen stationären Empfänger. Das Set kostet ca. 350 €. Die Frequenz-Scan-Funktion ermöglicht es euch, freie Frequenzen problemlos und schnell zu finden, und durch die Frequenzübertragung vom Empfänger zum Sender per Infrarot-Schnittstelle seid ihr in sekundenschnelle sendebereit.

Auch der Hersteller dB Technologies hat mit dem PU 920 M Vocal Set eine professionelle Wireless-Variante im Programm. Das Besondere an diesem System ist, dass der Handsender mit einem Kapselkopf von Beyerdynamic ausgestattet ist: Die Supernierencharakteristik des legendären TG-

X 58 überträgt die Stimme mit Kraft und Dynamik und platziert sie ganz vorn. Die beiden AAA-Batterien des Senders halten acht Stunden und es können bis zu sechs Drahtloskanäle simultan betrieben werden. Das PU 920 Funkmikrofon-Set kostet ca. 400 € und wird unter anderem auch in der Frequenz-Version 863–865 MHz angeboten.

Line 6 bietet in diesem Preissegment sein Funkmikrofonset XD-V70 an, das auf der 2,4-GHz-Frequenz funkt. Die Vorteile liegen auf der Hand: Kein umständliches Anmelden bei einer Behörde, kein Frequenzmanagement bei einer Tour, um die jeweiligen regionalen Frequenzbestimmungen zu

» Mit einer AA-Batterie kommt man auf 30 Stunden Betriebsdauer!«

beachten. Eine weitere technische Neuigkeit steckt unter dem unscheinbaren Gehäuse des XD-V70: Das Funkmikrofon arbeitet mit digitaler Übertragungstechnik. Dabei wird das Audiosignal nicht in Form von analogen Signalen auf die Trägerwelle aufmoduliert, sondern in Form von digitalisierten Informationen. Der Vorteil dieser Technik ist, dass der in analogen Systemen notwendige Kompanierweg fällt, wodurch die volle Signaldynamik übertragen wird. Das System kostet knapp 500 € und bietet überdies die Klangsimitation von sechs Mikrophonkapseln, wie zum Beispiel dem Shure SM58 oder dem Sennheiser e 835.

Digitales 2,4-GHz-Funksystem für erstklassige Signalübertragung: Line 6 XD-V70

Die High-End-Klasse

In der High-End-Klasse sind diejenigen Funksysteme zu finden, die allerhöchsten Standard in Sachen Ausstattung, Klang und Performance bieten. So hat Shure mit dem Beta87A einen Handsender im Programm, der den drahtlosen Einsatz des beliebten Kondensator-Gesangsmikrofon ermöglicht. Die Supernierenkapsel gibt der Stimme einen klaren, durchsetzungsfähigen Sound, hält aber trotz Kondensatorwandler die Rückkopplungsgefahr in Grenzen. In Verbindung mit dem SLX4E-Receiver kostet das System 785 € und umfasst in der Version S6 auch das ISM-Frequenzband bei 863 MHz. In unterschiedlichen Frequenzbändern ist ein Mehrkanalbetrieb mit bis zu 20 Kanälen möglich.

Sennheiser hat mit dem ew 500-945 G3 ein hochwertiges Funkmikrofonsystem im Programm, das mit fast 1.000 € den Budget-Rahmen vieler Musiker deutlich sprengt. Dafür bringt der dynamische Kapselkopf des e 945 die Stimme mit sehr viel Druck und Präsenz rüber, sodass gerade zarte Frauenstimmen von der Durchsetzungsfähigkeit dieses Mikros profitieren. Der Handsender lässt sich auch mit der Großmembran-

Kondensatorkapsel e 965 ausrüsten, die mit zwei umschaltbaren Richtcharakteristiken auf Niere oder Superniere eingestellt werden kann. Das Evolution-Wireless-System G3 arbeitet in der Version „E-Band“ in einem Frequenzbereich von 823–865 MHz und schließt das ISM-Band somit ein.

High-End-Studiosound könnt ihr euch mit dem Neumann KK 105 auf die Bühne holen. In Kombination mit dem Handsender SKM 5200 von Sennheiser gibt es den legendären Neumann-Sound auch als drahtlose Variante für die Bühne. Die Technik der Neumann Kapselköpfe KK 104 und KK 105 S basiert auf den erfolgreichen drahtgebundenen Bühnenmikrofonen KMS 104 und KMS 105. Diese beiden Bühnenvocalmikros wurden für die optimale Übertragung der menschlichen Stimme entwickelt und haben den ausgeglichenen Frequenzgang und das Auflösungsvermögen eines echten Studiocondensers. Während der Kapselkopf KK 104 eine Nierencharakteristik realisiert, erzeugt der KK 105 S eine Superniere. Der Handsender SKM 5200 wurde von Sennheiser speziell für die drahtlose Übertragung der Neumann-Kapselköpfe hin entwickelt und wird in der Version „P“ für das Frequenzband 776–866 MHz angeboten. ✘

