

„Bändchen-Mikro“

Eine Mikrofonart, die leider viel zu häufig unterschätzt wird oder für manche gar unbekannt ist, ist das Bändchenmikrofon (engl. „Ribbon Mic“). Bei vielen Toningenieuren und Produzenten hingegen gelten Bändchenmikros als echter Geheimtipp. Der Mikrofonhersteller Sontronics bietet mit dem Sigma ein Bändchenmikrofon an, das nicht nur richtig schick aussieht, sondern auch zu einem fairen Preis erhältlich ist. Ich konnte es kaum erwarten, bis das Sigma in unserer Redaktion eintraf, um es im Studio auf Herz und Nieren zu prüfen.

Das Bändchen-Prinzip

Zu Beginn möchte ich das Prinzip eines Bändchenmikrofons kurz erklären – wer damit schon vertraut ist, kann ja zum nächsten Absatz springen. Beim Bändchenmikro dient ein sehr dünnes Aluminium-Bändchen (beim Sigma ist es weniger als zwei Micrometer dick), das zwischen Nord- und Süd-Pol eines Permanentmagneten gespannt ist, als Membran. Das Alu-Bändchen ist zudem „zickzack“ gefaltet, also so wie eine „Hexenleiter“, die wir ja noch aus dem Kindergarten kennen. Das Bändchen kann also zwischen den beiden Magnetpolen hin- und herschwingen, allerdings nur sehr gering. Ein Übertrager sorgt für die Erhöhung der erzeugten Spannung, wodurch auch der sehr geringe Kapselwiderstand (also am Bändchen) von deutlich unter 10 Ohm auf einen Impedanzwert von ca. 150-200 Ohm angehoben wird. Bändchenmikros haben meist die Richtcharakteristik einer Acht (offener Druckgradientenempfänger) und benötigen wie auch Kondensatormikros eine Phantomspeisung. Vorteile von Bändchenmikros sind ein sehr gutes Impulsverhalten (aufgrund der geringen Membranmasse, die bewegt werden muss) und eine linearer Frequenzgang als z.B. bei einem dynamischen Tauchspulenmikrofon – abgesehen von dem ganz eigenen Charakter. Nachteile dieser Mikrofonart sind, dass die Mikros sehr empfindlich auf Wind und Körperschall reagieren, dass man schon etwas vorsichtig mit dem maximalen Schalldruckpegel umgehen sollte, dem man das Mikro aussetzt,



und dass der Rauschpegel durch die extreme Erhöhung der Spannung durch den Übertrager etwas höher sein könnte. Soweit zum Allgemeinen, schauen wir uns nun das Sigma einmal näher an.

Sigma – die Fakten

Der erste Eindruck ist gleich sehr positiv. Das Sigma, das im stabilen, mit schwarzem Samtstoff ausgeschlagenen Transport-Kofferchen geliefert wird, hätte wirklich einen Designpreis verdient. Was soll ich hier lange versuchen, das Äußere dieses Mikros mit Worten zu beschreiben – schaut euch einfach das Foto an. Sowohl das Mikrofon, als auch die elastische Aufhängung machen einen sehr wertigen und edlen Eindruck. Die elastische Halterung verfügt über acht Auflage/Dämpfungspunkte und nimmt das Mikro über ein sehr sauber geschnittenes Gewinde sicher auf. Der Ausgang des Sigma ist aktiv symmetriert, wodurch es keine Impedanzprobleme oder zu geringe Ausgangsspannungen gibt. Zudem ist der äquivalente Eigengeräuschpegel mit 14dB(A) für ein Bändchenmikro äußerst niedrig – das Rauschen ist also auf Kondensatormikro-Niveau. Der Übertragungsbereich des Sigma wird mit 20Hz-20kHz angegeben, die Empfindlichkeit mit 12mV/Pa und der maximal verträgliche Schalldruckpegel mit 135dB(SPL) (THD: 0,5%). Das Sigma besitzt Bändchen-typisch die Richtcharakteristik Acht. Nun aber ab ins Studio.

Praxis

Ich habe das Sigma im Zusammenhang mit einer Akustikgitarre getestet und war vom übertragenen Sound sehr angetan. Das ist der typische Bändchenmikro-Sound, wie man ihn haben möchte. Satte Bässe, volle und warme Mitten sowie „softe“ Höhen. Die soften Höhen sind absolut positiv ge-

meint und machen den Charme von Bändchenmikros entscheidend aus – ich kenne einige Produzenten, die Bändchenmikros bei Drum-Recordings als Overheads einsetzen, weil die Höhen eben nicht so spitz rüberkommen. Der gesamte Gitarrensound wirkte sehr angenehm warm und war durch das äußerst gute Impulsverhalten sehr direkt – hier kamen die Attacks wirklich blitzschnell rüber. Die elastische Halterung sieht nicht nur toll aus, sondern macht zudem auch einen erstklassigen Job – sie entkoppelt das Mikro sehr gut, so dass man keine Probleme mit Körperschallübertragung haben sollte.

Fazit

Das Sontronics Sigma ist ein „echtes“ Bändchenmikro, das den charmanten Klang dieser Mikrofonart perfekt liefert. Zudem räumt es noch mit ein paar Klischees dieser Bauart auf, denn das Sigma rauscht nicht, verträgt ordentliche Schalldruckpegel und liefert genügend Output. Dieses Mikrofon macht richtig Spaß und sollte auf alle Fälle einmal angetestet werden, denn das hat das Sigma verdient.

www.sontronics.de
UVP*: 695 EUR



Sontronics Sigma

Bauart:	Bändchenmikrofon
Übertragungsbereich:	20Hz-20kHz
Richtcharakteristik:	Acht
Empfindlichkeit:	12mV/Pa
Impedanz:	weniger als 150 Ohm
Äquivalenter Eigengeräuschpegel:	14dB(A)
Max. Schalldruckpegel (THD: 0,5%):	135dB(SPL)
Benötigte Phantompower:	48V (+/-4V)