



Besser hören mit Licht?

Ist die althergebrachte Art, Tonabnehmer zu bauen, an ihrem natürlichen Ende angekommen? Bieten sich heutzutage nicht technische Alternativen, die viele Probleme erst gar nicht aufkommen lassen?

Es funktioniert. Und zwar beeindruckend gut. Das war unser Fazit zum Test des optischen Tonabnehmers 002 von DS Audio, der sich in Heft 3/2018 mit höchsten Weihen im Tonabnehmer-Olymp einreihen konnte und in diesen abgehobenen Sphären auch preislich vergleichbar gut aufgehoben ist.

Es war natürlich nur eine Frage der Zeit, bis sich das japanische Unternehmen unter seinem Chef Tetsuaki Aoyagi einer deutlich preisgünstigeren

Version des weltweit beachteten Tonabnehmers widmete, welcher hierzulande für immerhin gut 5000 Euro in die Hand „harter“ Vinylfans wechselte. Und in dieser Tonabnehmer-Preisklasse ist die Kundschaft ja so überschaubar, dass man die Analog-Liebhaber mit Namen kennt...

Mit dem DS E1 haben die Japaner es jetzt geschafft, die Investition in die neue Tonabnehmertechnik praktisch zu halbieren, nämlich auf 2750

Euro. Das ist für einen Tonabnehmer immer noch ein Wort, eröffnet aber einen deutlich größeren Kundenkreis. Und es stellt sich natürlich die Frage, wo denn nun „abgespeckt“ wurde, denn der feinmechanische Aufwand am Tonabnehmer selbst bietet sich nicht unbedingt für Sparmaßnahmen an.

Geblieden ist es beim Abtastprinzip, das mithilfe einer LED und zweier Fotodioden arbeitet: Am Ende eines konventionellen Nadelträgers ist

dabei eine superleichte Folie mit zwei rechteckigen Ausschnitten montiert, die in der von LED und Fotodioden gebildeten Lichtschranke sitzt. Da der Nadelträger die Folie in der Lichtschranke bewegt, liefern die Fotodioden ein zu dieser Bewegung proportionales elektrisches Signal ab, das den Auslenkungen der Plattenrinne entspricht. Dieses Prinzip ist rein analog, wobei auch die mechanischen Gegebenheiten am Tonabnehmer die gleichen sind wie

herkömmliche Abtaster. Also finden wir auch hier einen ganz konventionellen Nadelträger mit (Gummi-)Aufhängung, Spanndraht und Abtastdiamant vor. Ein DS E1 weist damit eine definierte Nadelnachgiebigkeit und entsprechend eine dazu passende Auflagekraft auf, die zwischen 1,6 und 1,8 Gramm liegen sollte. Im Gegensatz zum größeren Modell, das mit einer Shibata-Nadel ausgestattet war, ist nun ein elliptisch geschliffener Abtastdiamant montiert, sicherlich etwas weniger kritisch in puncto geometrischer Justage, die auch hier präzise erfolgen sollte, um Abtastverzerrungen zu minimieren.

Kleinere EQ-Unit

Die nun kompakt ausgelegte Versorgungseinheit zeigt das genutzte Einsparpotenzial bei der Elektronik, die den Abtaster mit Strom versorgt und die RIAA-Entzerrung vornimmt. Die EQ-Unit wird an einen Hochpegeleingang angeschlossen und liefert hohe Ausgangsspannung, beim DIN-Bezugston sogar gut ein Volt. Das eingebaute Hochpassfilter bei 30 Hertz sollte man unbedingt aktivieren, da das System eine (nicht resonanzbedingte) Über-



höhung von gut fünf Dezibel im subsonischen Bereich aufweist. Auffallend ist die geringe Bodenfreiheit des Alugehäuses, also aufgepasst bei stark verwellten Platten. Wir endeten gehörmäßig mit schwach „hinten“ hochgestelltem Tonarm, was angesichts der Bodenfreiheit vorteilhaft war. Saubere Platten wären auch anzuraten, da der Abtaster da recht empfindlich reagierte. Das geringe Restrauschen beim DS 002 ist hinnehmbar.

Mit dem größeren Modell gemeinsam hat der Newcomer einen sehr direkt wirkenden, präsenten, einnehmenden Klang sowie eine höchst beeindruckende Raumabbildung. Mit einer Auflagekraft am oberen

Ende der Werksangabe hört sich der DS E1 trotz messtechnisch mittelpächtiger Abtastwerte äußerst präzise an, produziert im Vergleich zum größeren Modell eine Spur weniger Dynamik, aber nicht weniger impotente Klangfarben und intensive, förmlich energiegeladene Stimmlagen vor einem tiefen, schwarzen Hintergrund. Schon referenzverdächtig gelingt die Trennung einzelner Klänge, die Durchhörbarkeit ist phänomenal und besitzt höchstes Suchtpotenzial.

Dass der optische Abtaster faszinierend gut funktioniert, steht fest. Stellt er also eine Alternative zu herkömmlicher Tonabnehmer-Technik dar? Ja, zweifellos! **Roland Kraft** ■

Da am elektro-mechanischen Grundprinzip des optischen Abtasters technisch kaum einzusparen ist, musste die Versorgungs-, Entzerrer- und Verstärkereinheit erhalten: Sie fällt nun deutlich weniger aufwendig aus, was sich freilich klanglich kaum niederzuschlagen scheint.



Ein zweistufiges Subsonic-Filter in der EQ-Unit sollte unbedingt benutzt werden, um einen offenbar prinzipbedingten Frequenzgang-Anstieg zu verhindern.

stereoplay
Highlight

DS Audio DS E1
2750 Euro

Vertrieb: High-Fidelity Studio
Telefon: 0821 37250
www.high-fidelity-studio.de

Messdiagramm

Frequenzgang & Übersprechen
Anhebungen an den Frequenzextremen, symmetrische, hohe Übersprechdämpfung

Messwerte

Ausgangsspannung L/R:	1138/1192 mV
Systemimpedanz	- Ω
Tiefenabtastfähigkeit	70 µm
Hochtonverzerrung L/R:	0,01/0,02 %
Tiefenresonanz 13-g-Arm	9,9 Hz
Systemgewicht	8,1 g
Empfohlene Auflagekraft	1,7 g
Empfohlene Tonarmklasse	mittel

Bewertung

Fazit: Das derzeit kleinste Modell des optischen Abtasters arbeitet faszinierend gut. Damit steht eine Alternative zu hochwertigen MC-Abtastern zur Verfügung, die ihren eigenen, unüberhörbaren klanglichen Reiz besitzt. Der Preis relativiert sich etwas, weil das mitgelieferte Versorgungsstück eine hochwertige Extra-Phonostufe ersetzt. Einbau und Justage folgen aber denselben Regeln wie bei herkömmlichen Tonabnehmern.

Messwerte	Praxis	Wertigkeit
7	7	8

stereoplay Testurteil

Klang absolute Spitzenklasse **61**

Gesamturteil **83 Punkte**
Preis/Leistung **überragend**