

Nomen est omen?

Garantieren höllisch teure Tonabnehmer himmlischen Klang?
Eine Versuchung.

Von Claus Müller

Der Tonabnehmer »Transfiguration Proteus« im Zusammenspiel mit Phono-Verstärker E.A.R. 834P und Übertrager E.A.R. MC4 + Workshop:

- Berechnen von Übertrager-Anschlusswerten
- Berechnung und Beeinflussung der Tonarm-Tonabnehmer-Resonanzfrequenz

„Proteus“ (Mythologie): Ein alter, kluger, wandlungsfähiger Meergott, der auf der ägyptischen Insel Pharos Robben hütete. Menelaos zwang ihn dazu, ihm die Zukunft zu weissagen (Odyssee IV 364- 570). Der Name „Proteus“ wird heute noch gelegentlich gebraucht, wenn man einen schillernden Charakter bezeichnen will...



Ich habe beim Hersteller dieses Systems nicht nachgefragt, ob die mythischen Bedeutungen der Namensgebung des Tonabnehmers zugrunde gelegt wurden. Im übertragenen Sinne mag ich allzu gerne daran glauben, weil sie die eine oder andere Eigenschaft dieses Tonabnehmers doch so präzise umreißen...

Firmenphilosophie von TRANSGIFURATION und Entscheidung für den Kauf eines neuen Systems

Nach vielen sehr zufriedenen Jahren mit dem Tonabnehmer TRANSGIFURATION »Temper V« musste ich mir Gedanken machen, wie ich diesen nun ablöse. Der erste Blick fiel auf die aktuelle Produktpalette der Firma TRANSGIFURATION. Vergleichbar ist das große der drei angebotenen Systeme, das »Proteus« (»Phoenix« und »Axia« nennen sich die preisgünstigeren angebotenen Systeme). Der Blick auf die Parameter zeigt, dass die Hauptunterschiede zwischen dem »Proteus« und dem »Temper V« bei der Ausgangsspannung und der Impedanz zu finden sind. Das TRANSGIFURATION »Proteus« ist mit 0,2mV ein sehr leises MC-System und benötigt daher eine sehr rauscharme MC-Vorstufe oder einen Übertrager mit einer MM-Vorstufe. Es ist mit einer Ausgangsspannung von 0,2 mV (3,54 cm/sec, 1 kHz) knapp halb so laut wie das »Temper V« mit 0,38 mV (bzw. um 5,6 dB leiser).

Die technische Besonderheit der TRANSGIFURATION-Tonabnehmer ist in den Generatoren zu finden, also in der Beschaffenheit der Wandlereinheit von mechanischer in elektrische Energie. Um Phasenfehlern vorzubeugen, die bei den meisten anderen MC-Systemen durch die Magnetanordnung oberhalb der Spule mit jeweils einem Joch vor und hinter dieser realisiert wird, sitzt bei der Entwicklung des Japaners Seiji Yoshioka jeweils ein jochfreier Ringmagnet (Magnet (A) und Magnet (B) in Bild 2) vor und hinter der Spule auf der Nadelträger-Achse. Das Magnetfeld bildet sich damit gleichmäßig um die Spule herum und verhält sich bei der Abtastung im selben Modus wie

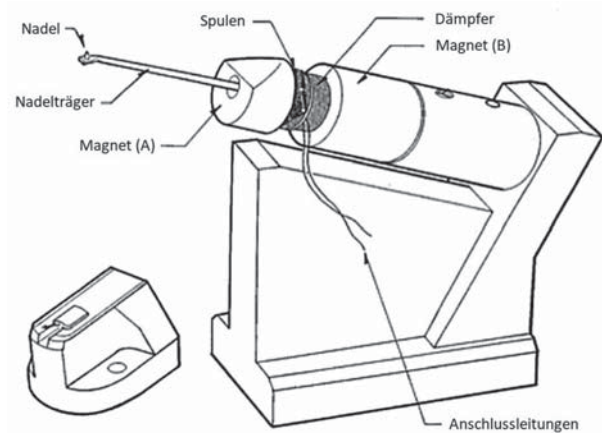


Bild 2: Magnetanordnung bei Transfiguration-Systemen

die Auslenkungen. Dadurch soll die Abbildungstreue im Klangbild gesteigert werden und ein perfektes Timing entstehen. Die anderen Zutaten wie ein Gehäuse aus Aluminium, ein Boron-Nadelträger, die Spule aus Silberdraht und das Dämpfungsmaterial sind eine Frage der Material- und Herstellungsqualität sowie der Kunst des Kombinierens.

Der Antrieb für die Entwicklung durch Seiji Yoshioka war seine Vorliebe für Orchestermusik und die für ihn entscheidenden Eigenschaften von Timing und Fokussierung bei der Wiedergabe von Schallplatten. Mit klassischer Musik begannen auch meine Tests, wenngleich ich vorwegnehmen kann, dass die genannten Konstruktionsmerkmale auch bei allen anderen Musikstilen zu einem sehr beeindruckenden Hörerlebnis führen. Die Produktbeschreibungen und Hintergrundinformationen des Herstellers sind auf der Homepage von TRANSGIFURATION sowie den Ausführungen von IBEX AUDIO (Ver-



Bild 3: Parallele Ausrichtung des Transfiguration »Proteus«

trieb für Deutschland, Österreich und die Schweiz, <http://www.ibex-audio.de/>) zu finden.

Will man einen in die Jahre gekommenen TRANSGURATION-Tonabnehmer austauschen und durch das neue Flaggschiff »Proteus« zum Preis von 4.490,00 € ersetzen, so kann man beim Händler erfragen, wie viel Geld man für das alte Relikt noch bekommt. Danach kann man entscheiden, ob man das alte System in Zahlung gibt oder ob man es doch lieber verkauft, wenn die Funktion noch einwandfrei gegeben ist.

Natürlich habe ich mir bei diesem Preis Gedanken gemacht, ob ich den Tonabnehmer, ohne ihn vorher jemals gehört zu haben, kaufen sollte. Da ich allerdings die »Gene« dieser Firma kenne, die sich seit 1992 über all die Jahre hinweg nicht verändert haben, sah ich ein minimiertes Risiko, wenngleich ich mir bewusst bin, dass durch die eingangs beschriebenen, veränderten Parameter ein 1:1-Austausch in der vorhandenen Kette nicht gegeben sein wird. Nach reichlich Überlegung kam es dann zum Kauf, aber auch zur erwarteten Anpassung in der Kette, die es in sich hatte und eine ganze Reihe von Versuchen auslöste.

Montage, Einspielzeit

Für den Einbau und die Justage dieses Systems sollte man sich Zeit nehmen. Eine akribische Montage auf einem Tonarm, der sich langzeitstabil einstellen lässt, möchte ich sehr empfehlen. In

einem Moment der Ruhe und Konzentration hörte ich mir das »Temper V« auf dem SME »3500«-Tonarm, montiert auf dem Laufwerk TRANSROTOR »Apolon«, nochmals sehr intensiv an. Dann schritt ich zum Austausch. Dabei fiel auf, dass die Tonabnehmergehäuse über die ganzen Jahre so präzise gefertigt wurden, dass ich als einzige Parameter lediglich das Auflagegewicht und das Antiskating anpassen musste. An jenem Abend also, als ich das Transfiguration »Temper V« vom Thron stieß und in sein Kästchen verbannte, das »Proteus« montiert hatte und erste Scheibe auflegte, war sofort klar, dass das neue System tonal in die gewünschte Richtung wies. Damit war die Unsicherheit bezüglich eines Fehlkaufs vom Tisch. Das »Proteus« funktionierte anfangs am besten mit einer Vor-Vorstufe (Pre-Pre), die nach dem Ansatz von Hiraga aufgebaut ist (Bild 6); in Reihenschaltung zu einer E.A.R. »834P« MM-Phonostufe. Ich startete mit der Impedanz von 100 Ω , also der besten Einstellung für das alte »Temper V«.

Ein wichtiger Hinweis gilt der Einspielzeit. 30 Stunden sollen es nach Herstellerangabe sein. Doch es kam anders: Erst nach 80 Stunden war der Tonabnehmer nach meinem Dafürhalten eingespielt. An den Montageparametern habe ich in dieser gesamten Zeit nichts verändert. Einzig ermittelte ich an einer MC-Phonostufe eine Abschlussimpedanz, die nach meinen Erkenntnissen zwischen 30 Ω und 50 Ω liegen sollte. Das ganz

neue System klang harsch und bei vielen Platten flüchtig, oberflächlich und unverbundlich. Nach 30 Stunden Einspielzeit war es bei ca. 80 % seiner Performance, die es nach 80 Stunden endlich vollständig erreicht hatte.

Nach 100 Stunden Spielzeit überprüfte ich die Einstellungen und kam zu den folgenden Erkenntnissen:

Mit einem Auflagegewicht von 1,8 g spielt das System am ausgewogensten. Den VTA habe ich einen Tick steiler eingestellt: Der Tonarm mit 9 Zoll Länge ist lagerseitig ca. 1 mm höher als beim Übergang zum Headshell. Auf meinem Laufwerk spielt die Musik so mit der richtigen Kernigkeit im Bass. Dieser Wert ist vom verwendeten Plattenspieler und Tonarm abhängig. Der SME »3500«-Tonarm hat sich als perfekter Spielpartner etabliert. Mit dem SME »V«-Tonarm gerät die Wiedergabe einen Tick strenger. So montierte ich das System für den Gegenbeweis mehrmals hin und her, um es dann auf dem SME »3500« zu lassen, weil hier akustische Instrumente mit etwas mehr Schwung zelebriert werden. Der KUZMA »4Point«-Tonarm führt das »Proteus« stringent: In sich stimmig, logisch und überzeugend. Auf dem Tonarm SCHRÖDER »No. 2« ist die Justage mit viel Aufwand verbunden, weil sich durch das Ändern einer jeden Einstellmöglichkeit auch die anderen Parameter verschieben. Hat man aber den richtigen Punkt gefunden, ist ebenfalls eine hohe Spielfreude zu erwarten.

Berechnung und Beeinflussung der Tonarm-/Tonabnehmer-Resonanzfrequenz

Mit einer Nadelnachgiebigkeit bzw. Compliance von 13×10^{-6} cm/dyne (dieser Wert entspricht $13 \mu\text{m/mN}$) des TRANSGURATION »Proteus« berechnet sich für die genannten Tonarme der Resonanzfrequenzbereich auf folgende Werte; das Ergebnis sollte zwischen 8 Hz und 12 Hz liegen:

- SME »3500« (9,5 g): 10,32 Hz
- SME »V« (10/11 g): 10,05 Hz
- Kuzma »4Point« (13 g): 9,45 Hz
- SCHRÖDER »No. 2« (13g): 9,45 Hz

Diese Frequenzen können auch aus einer Tabelle entnommen werden (siehe den Bericht von Thomas Senft in der „analog“ 02.16, Seiten 34-36) oder mit folgender Formel berechnet werden:

$$f_{res} = \frac{1000}{2 * \pi * \sqrt{(GT + GM + TM) * C}}$$

GT = Gewicht Tonabnehmer (g): Aus den technischen Daten des Tonabnehmers

GM = Gewicht Tonarmschrauben (g): Diese können mit jeder guten Tonabnehmerwaage gewogen werden

TM = Effektive Tonarmmasse: Aus den technischen Daten des Tonarms

C = Compliance (cm/dyne oder $\mu\text{m}/\text{mN}$): Aus den technischen Daten des Tonabnehmers

Im Beispiel für das »Proteus« und den SME »3500« (Resonanzfrequenz 10,32 Hz) wären das dann die folgenden Werte:

$$f_{res} = \frac{1000}{2 * \pi * \sqrt{(7,8 + 1,0 + 9,5) * 13}}$$

Mit dieser Formel kann man auch Zusatzgewichte berechnen, um die Resonanzfrequenz zu senken. Dieses kann zum Ausprobieren mit Knetmasse versucht werden. Nehmen wir bei der aktuellen Beispielrechnung noch **3,0 g** Knetmasse hinzu, so senkt sich die Resonanzfrequenz auf 9,56 Hz:

$$f_{res} = \frac{1000}{2 * \pi * \sqrt{(7,8 + 1,0 + 3,0 + 9,5) * 13}}$$

Einige Hersteller bieten leichtere oder schwerere Headshells an oder auch Zusatzgewichte, die mit dem Tonabnehmer ver-

schraubt werden. Das TRANSFIGURATION »Proteus« harmonisiert also mit allen mittelschweren Tonarmen.

Transfiguration	Proteus
Frequenzgang:	10Hz - 20kHz + 1,5 dB 20kHz - 40kHz + 2 dB
Ausgangsspannung:	0,2 mV (3,54 cm/sec, 1 kHz)
Kanaltrennung:	>30 dB, 200 Hz - 10 kHz
Kanalabweichung:	<0,5 dB @ 1 kHz
Empfohlene Auflagekraft:	20 mN (2g)
Auflagekraftbereich:	17 mN - 22 mN (1,7 g - 2,2 g)
Nadelnachgiebigkeit (Compliance):	13 x 10 ⁻⁶ cm/dyne (13 $\mu\text{m}/\text{mN}$)
Interne Impedanz (Widerstandswert pro Kanal):	1 Ω
Abschlussimpedanz:	> 10 Ω
Nadelträger:	Boron
Abtastdiamant:	PA, solid diamond
Ausgangsstecker:	\emptyset 1,2 mm
Gewicht:	7,8 g

Tabelle 1: Technische Daten TRANSFIGURATION »Proteus«

Betrieb am Übertrager/Berechnung von Anschlusswerten

Man sollte sich vor der Überlegung, von welcher Güte (bzw. von welchem Preis) der Transformator sein sollte, über dessen Anschlussmöglichkeiten informieren. Sind diese Werte nicht mit dem Tonabnehmer und der MM-Vorstufe in Übereinstim-



Bild 4: Gehäuseaufdruck der Anschlussimpedanzen

mung, so können die klanglichen Vorteile der besten Übertrager nie erreicht werden. In Tabelle 2 sind die Übertragungsverhältnisse sowie die Verstärkung für aktuell handelsübliche Übertrager dargestellt. Der E.A.R. »MC4« bietet vier verschiedene Abschlussimpedanzen: Deswegen taucht er in der Liste viermal auf (hellgrüne Markierung) und wurde von mir für umfangreiche Tests herangezogen.

Der ORTOFON »Verto« bietet zwei Impedanzen an, alle anderen nur eine einzige.

Der E.A.R. »MC4« hat die Eigenschaft, vier echte Abgriffe von der Spule zu bieten und nicht mit sekundärseitig parallel geschalteten Widerständen verschiedene Impedanzen zu »simulieren«. Jedem der vier Eingangsbuchsenpaare ist der Auf-

druck eines Widerstandswertes auf dem Gehäuse zugeordnet (Bild 4). Mit 3 Ω, 6 Ω, 12 Ω und 40 Ω verweist er nicht auf die generierte Abschlussimpedanz der Übertragers, sondern auf den Innenwiderstand des anzuschließenden Tonabnehmers. Wenn Sie einen Blick auf Tabelle 2 richten und von unten zu lesen beginnen, ist festzustellen, dass es nur wenige passende Übertrager für niederohmige Tonabnehmer am Markt gibt.

Sollte Ihnen erzählt werden, dass die Anpassung bei Übertragern eine untergeordnete Rolle spielt, so behaupte ich das Gegenteil: Genau so, wie eine gute MC-Phonostufe den Impedanzabgleich in feinen Abstufungen ermöglicht, sollte es auch mit einem Übertrager geschehen. Ebenso verstärken Eingänge mit niedriger Anschlussimpedanz (korreliert mit einem hohen Übersetzungsverhältnis) das Signal höher. Damit bekommt man auch leise Tonabnehmer in angenehme Pegelbereiche für die weitere Verstärkung. Im Gegensatz zu Phonostufen mit aktiver Verstärkung wird ein Übertrager sehr wahrscheinlich rauschärmer sein, was sich bei einem Hörvergleich mit rauschenden MC-Verstärkern negativ auf das akustische Urteilsvermögen auswirken kann. Deshalb muss man aufpassen, dass für Vergleiche nur hochwertigste Audiogeräte benutzt werden. Aber zurück zur Tabelle und zur Berechnung der beim E.A.R. »MC4« aufgedruckten Werte:

Übersetzung/Verstärkung	Widerstandsverhältnis an 47 kΩ	Übertrager
1:10 = 20 dB Verstärkung	47 kΩ ÷ 100 = 470 Ω	E.A.R. MC 4
1:10 = 20 dB Verstärkung	47 kΩ ÷ 100 = 470 Ω	Silvercore MC / MC pro
1:16 = 24 dB Verstärkung	47 kΩ ÷ 256 = 184 Ω	Ortofon ST-80SE
1:16 = 24 dB Verstärkung	47 kΩ ÷ 256 = 184 Ω	Ortofon Verto
1:18 = 25 dB Verstärkung	47 kΩ ÷ 324 = 145 Ω	E.A.R. MC 4
1:20 = 26 dB Verstärkung	47 kΩ ÷ 400 = 120 Ω	Phasemation T-300 / T-500
1:20 = 26 dB Verstärkung	47 kΩ ÷ 400 = 120 Ω	Lyra Erodion
1:20 = 26 dB Verstärkung	47 kΩ ÷ 400 = 120 Ω	Silvercore MC / MC pro
1:20 = 26 dB Verstärkung	47 kΩ ÷ 400 = 120 Ω	Ikeda IST-201
1:24 = 28 dB Verstärkung	47 kΩ ÷ 576 = 82 Ω	E.A.R. MC 4
1:25 = 28 dB Verstärkung	47 kΩ ÷ 625 = 75 Ω	Tonmechanik Berlin DSTR 25
1:30 = 30 dB Verstärkung	47 kΩ ÷ 900 = 52 Ω	E.A.R. MC 4
1:30 = 30 dB Verstärkung	47 kΩ ÷ 900 = 52 Ω	Ortofon Verto
1:38 = 32 dB Verstärkung	47 kΩ ÷ 1444 = 33 Ω	Tonmechanik Berlin DSTR 38
1:40 = 32 dB Verstärkung	47 kΩ ÷ 1600 = 30 Ω	Shelter 411 MKII

Tabelle 2: Übertrager, Übersetzungsverhältnisse und Verstärkung

Die folgenden Berechnungen gelten für ideale Umstände. Kabel, Stecker, Transformatorspulen und auch der Tonabnehmer haben Widerstände, Induktivitäten und Kapazitäten. Diese wirken gegenseitig aufeinander ein, sodass die genannten Zahlen als Richtwerte einzustufen sind. Ein Übersetzungsverhältnis von z. B. 1:24 verstärkt das Signal des Tonabnehmers 24-fach, das entspricht 28 dB (Dezibel). Die Ausgangsspannung des TRANSGURATION »Proteus« von 0,2 mV wird dadurch auf 4,8 mV verstärkt. Schließt man den Übertrager an eine MM

Technische Daten E.A.R. MC4	
Abmessungen:	(B/T/H): 12,5 / 15,5 / 9 cm
Gewicht:	1,5 kg
Spannungsverstärkung:	x30 / x24 / x18 / x10
Eingangsimpedanz MC:	3 / 6 / 12 / 40
Rauschabstand:	> 60 dB
Kanaltrennung:	> 70 dB (20-20 KHz)
Kanalgleichheit:	< 0,1 dB
Phasenlinearität:	< ± 5 Grad (20 Hz -20 KHz)
Frequenzgang:	3 Hz-100 KHz / +0,2 dB -1,0 dB

Tabelle 3: Technische Daten E.A.R. »MC4«

Phonostufe an, die über eine Eingangsimpedanz von 47.000 Ω (entspricht der Bezeichnung 47 k Ω) verfügt, so wird diese quadratisch über die Spule transformiert: Beim Beispiel von 1:24 wären das dann 24 im Quadrat (24x24), also 576. Teilt man nun 47.000 Ω durch 576, so ist das Ergebnis eine transformierte Anschlussimpedanz von 82 Ω .

Die ganz grobe Faustformel für den Anschluss von Tonabnehmern sagt aus, dass die Abschlussimpedanz ungefähr um den Faktor 10 über dem Tonabnehmerinnenwiderstand liegen sollte. Nach den Hersteller-Empfehlungen aus Tabelle 2 sollten für das TRANSFIGURATION »Proteus« Abschlussimpedanzen gewählt werden, die um den Faktor >10 über dem Spulenwiderstand von 1 Ω liegen, also dann über 10 Ω . Der nahelie-

gendste Eingang am E.A.R. »MC4« Übertrager wäre dann der Anschluss mit der Bezeichnung 3 Ω . Laut Tabelle 4 transformiert dieser einen Abschlusswiderstand von 52 Ω . Bei den Eingängen 1:24 (Aufdruck 6 Ω), bei 1:18 (Aufdruck 12 Ω) und bei 1:10 (Aufdruck 40 Ω) liegen die Werte jeweils ein Stück höher. Meine Tests startete ich mit der niedrigsten Abschlussimpedanz des E.A.R. »MC4«: Also mit den Eingangsbuchsen, die den Aufdruck 3 Ω auf dem Gehäuse tragen. Mit einer MC-Vorstufe mit einstellbarer Impedanz ermittelte ich das Optimum um die 50 Ω Abschlussimpedanz. Als optimale Spielpartner für das TRANSFIGURATION »Proteus« haben sich die Eingänge mit dem Aufdruck 3 Ω sowie 6 Ω erwiesen.



Bild 5: E.A.R. »834P« und E.A.R. »MC4«

E.A.R. MC 4 Übersetzungsverhältnis und Verstärkung	Transformierte Ausgangsimpedanz an 47k Ω Phonostufeneingang	Aufgedruckter Anschlusswert Gehäuse	Ausgangsspannung bei 0,2mV Eingangsspannung
1:10 = 20 dB Verstärkung	47 k Ω \div 100 = 470 Ω	40 Ω	2,0 mV
1:18 = 25 dB Verstärkung	47 k Ω \div 324 = 145 Ω	12 Ω	3,6 mV
1:24 = 28 dB Verstärkung	47 k Ω \div 576 = 82 Ω	6 Ω	4,8 mV
1:30 = 30 dB Verstärkung	47 k Ω \div 900 = 52 Ω	3 Ω	6,0 mV

Tabelle 4: Berechnete Werte des E.A.R. »MC4« in Bezug auf das TRANSFIGURATION »Proteus«



Bild 6: Vor-Vorverstärker (PrePre) nach dem Schaltungsprinzip von Hiraga. Die Verstärkerbauteile sind frei zwischen den Buchsen eingelötet (blaue Pfeile), der Rest sind Batterieversorgung und Pufferkondensatoren

Betrieb an MC-Phonostufen

Eine sehr gute Verstärkung des MC-Signals auf elektronischem Wege stellt ganz sicher eine starke Konkurrenz zu einem Überträger dar. Der Klangcharakter wird ein anderer sein. Hier kommen der eigene Hörgeschmack sowie die restlichen Komponenten der Kette ins Spiel. Sehr gute Erfahrungen habe ich mit einer sogenannten „PrePre“-Stufe gemacht. Das ist eine reine Verstärkerstufe ohne RIAA-Entzerrung. Leider sind diese Verstärker am Markt so gut wie ausgestorben. Einen sehr großen audiophilen Erfolg kann man mit einer Schaltung erzielen, wie sie von Herrn Jean Hiraga erdacht wurde. Im Internet findet man viele Geräte und Bauanleitungen. Meine Vor-Vorstufe, in Anlehnung an diese Schaltung gebaut, verstärkt 28 dB und liegt damit genau beim Übersetzungsverhältnis 1:24 des E.A.R. »MC4«. Den Luxus der Impedanz-Anpassung per Schaltereinstellung gibt es hier nicht. Diese muss innerhalb der Schaltung realisiert werden und ist damit nicht anwenderfreundlich.

Darüber hinaus möchte ich auf sehr gute und rauscharme MC-Phonostufen am Markt verweisen. Im Prinzip kann jeder hochwertige Verstärker ausprobiert werden. Hauptsache, er ist rauscharm und frei von Brummen.

Musik hören

Mit meinen seit vielen Jahren etablierten Referenzplatten habe ich die Tests durchgeführt. Das sind nicht immer audiophile Pressungen, sondern auch alte Scheiben, die weniger gut erhalten sind. Im Gegensatz zu anderen hochwertigen MC-Tonabnehmern, die nicht immer alle Disziplinen auf unterschiedlichem Plattenmaterial beherrschen, schafft es das TRANSFIGURATION »Proteus«, aus allen Platten erstaunliche Ergebnisse hervorzuzaubern. Beim Titel „Ain't No Sunshine“ auf der Platte von *Tommy Schneider & Friends* - »Plan B3« wird das Saxofon mit einer frappierenden Echtheit abgetastet. Das Instrument steht genau in der Mitte der akkurat abgesteckten Bühne. Wenn die anderen Instrumente wie Hammondorgel, E-Gitarre und Schlagzeug einsetzen, ist der Klangzauber perfekt und es fehlt nichts: Die Musik ist einfach nur da, füllt den Raum und zieht den Hörer in ihren Bann. Bei der von mir rezensierten Platte des Duke Jordan Trio »So Nice Duke« (»analog« 02.17, Seite 85) zieht das »Proteus« die Zügel eng. Damit gewinnt die tonale Darstellung an Straffheit. Die Instrumente kommen kernig und weniger lieblich als mit den anderen hochwertigen Tonabnehmern, die ich kenne. Damit kommt eine neue Klasse ins Spiel, die mehr an ein Live-Konzert erinnert. Bei den Beethoven-Symphonien der Berliner Philharmoniker unter Sir Simon Rattle (»analog« 02.17, Seite 70 - 71), lässt sich sehr genau nachvollziehen, was der Entwickler Herr Seiji Yoshioka mit den von ihm eingesetzten Ringmagneten meint: Die Darstellung der Musik gelingt mit einer sehr hohen Originaltreue. Das TRANSFIGURATION »Proteus« eröffnet die Sicht in das Orchester hinein. Eine »alte« Scheibe ist die russische Pressung der Carmen Suite von G. Bizet, R. Shchedrin; Dirigent Vladimir Spivakov mit dem Orchester „Chamber Ensemble Of Armenia, Moscow Virtuosi“ (achten Sie darauf, dass es sich um die Originalpressung von 1985 handelt; Label: Мелодия - A10 00135 003). Dieses Meisterstück an Orchesteraufnahme wird vom TRANSFIGURATION »Proteus« nicht nur abgespielt, nein, es wird gefeiert! Hier ist hautnah zu erleben, wie gut die Musiker aufgelegt sind! Beim Anhören des

45rpm Boxsets »Nightbird« von Eva Cassidy schlägt das »Proteus« dem Fass den Boden aus: Was hier an dynamischem Raum in Echtzeit generiert wird, lässt mich baff vor den Lautsprechern sitzen. **Was dieser Tonabnehmer leistet, ist über jeden Zweifel erhaben.**

Zwischen dem Übertrager E.A.R. »MC4« und dem Hiraga-Nachbau, beide betrieben an der MM-Phonostufe E.A.R. »834P«, benötigte ich einige Hörsitzungen, um mich gegenüber den unterschiedlichen Klangcharakteren zu positionieren. An meiner Kette liefert der Übertrager eine besser gestaffelte Raumabbildung, die einer mit dem Begriff „holografisch“ beschriebenen Darstellung nahekommt. Die Staffelung der Instrumente ist griffig und kompakt. Die Musik wird mit einer großen Echtheit wiedergegeben. Als Nachteil konnte ich ausmachen, dass die Mitten ein wenig zu betont wiedergegeben werden. Das soll nicht bedeuten, dass Bässe und Höhen unterrepräsentiert wären. Diesen fehlt ein Tick von Ausleuchtung bzw. Strahlkraft, die wiederum mit der PrePre-Stufe zur Geltung kommen: Die aktive Elektronik versteht es, das »Proteus« sehr linear wiederzu-

geben und die unteren und oberen Ecken des Frequenzbandes hervorragend zu repräsentieren. Sicher ist, dass die Geräte E.A.R. »834P« und E.A.R. »MC4« perfekt harmonieren und damit sehr hochwertige Spielpartner für das TRANSGURATION »Proteus« darstellen. Am Ende ist zwischen den beiden Zuspieldpartnern PrePre versus Übertrager eine Pattsituation entstanden, so dass ich beide Optionen zum Hören bereithalte.

Fazit

Die Dominanz des TRANSGURATION »Proteus« über alle Musikstile in einer guten Stereoanlage ist absolut beeindruckend. Die tonale Darstellung von Schallplatten erfolgt genreübergreifend in einer ungeheuren Genauigkeit und Verbindlichkeit. Durch seine Bauart spielt das System sehr akkurat, dynamisch und latenzzeitreduziert. Es wird kein Frequenzbereich bevorzugt und keiner vernachlässigt. Es ist immer auf der Suche nach dem letzten Ton und reproduziert genau das, was auf der Platte ist. In der Auswahl zwischen mehreren Abtastern greife ich intuitiv zum TRANSGURATION »Proteus« Es berührt mich mehr, es trifft mehr ins Emotionale. Möchte man sich ein Stück

weiterentwickeln und musikalisch noch näher an die Plattensammlung herantreten, dann ist dieses Tonabnehmersystem ganz sicher ein Generator, der diesen Weg eröffnet. Er gehört in die absolute Referenzklasse und rechtfertigt seinen Preis voll und ganz.

Fotos: Claus Müller (www.stereoxl.de)

Quellenangaben („Proteus“):
Lexikon der griechischen und römischen Mythologie,
Herbert Hunger, rororo, ISBN 3499161788
Who's who in der antiken Mythologie, Gerhard Fink, dtv,
ISBN 978-3-423-32534-9