



Dem holländischen Tonmeister Bert van der Wolf verdanke ich mein Schlüsselerlebnis in Sachen Audio-Clocking. Seine Demos hatten immer toll geklungen, doch ein Satz machte mich nachdenklich: »Mit meiner neuen Profi-Clock kann ich endlich die feinen Resonanzen hören, die sonst nur der Cembalist während des Spiels wahrnimmt.« Damals hatte ich Erfahrungen mit Mutecs Digital Interface MC3+ gesammelt, das digitale Datenströme mit Hilfe des eigenen Oszillators re-clocken und damit stabilisieren kann. Denn jede Abweichung vom präzisen Digitaltakt führt zu Klangeinbußen. Das Abstimmen auf einen gemeinsamen Takt wird daher im Studiobereich schon lange praktiziert. In der HiFi-Technik beschäftigen sich nur wenige Firmen damit.

Bei der 10-MHz-Technik sorgt ein hochpräziser Quarz-Oszillator für den Master-Takt. Schon Mutecs erster 10-MHz-Generator REF 10 erntete positiven Widerhall. Beim neuen Topmodell REF 10 SE 120 soll dessen Performance durch strengste Selektion der Quarze nochmals gesteigert worden sein. Mutecs Chef Christian Peters meint, dass es vor allem auf die Reduktion des Phasenrauschens ankäme, welches im Digitalsignal verborgen ist. Dafür werden Quarze höchster Präzision selektiert und auf »Backofen«-Temperatur gehalten, damit sie am »Umkehr-

Mutecs Clock REF 10 SE 120 synchronisiert Digital-Komponenten taktvoll. Kann sie das Phasenrauschen eliminieren?

punkt« ihr optimales Schwingungsverhalten erreichen. Laut Datenblatt senkt der REF 10 SE 120 das Phasenrauschen über einen weiten Bereich auf -170 dB.

Die Installation des Mutec ist einfach: Dank acht BNC-Buchsen lassen sich sechs Geräte mit 75 Ohm- und zwei mit 50 Ohm-Clockeingang synchronisieren. Die »Ready«-Leuchtdiode informiert darüber, wann die optimale Betriebstemperatur erreicht ist. That's it. Doch bisher besitzen nicht viele HiFi-Geräte einen 10-MHz-Eingang, das Manual listet an die 30 Firmen auf, etwa dCS, Esoteric und Mutec selbst. Wer einen CD-Player/Laufwerk, Streamer oder DAC ohne Clock-Eingang besitzt, kann zum Beispiel Mutecs Interface MC3+ (mit oder ohne USB-Eingang) als Andockpunkt verwenden. So machte ich es: jeweils ein Digitalkabel vom Oppo-Player und vom Auralic-Streamer zum MC3+, von dort eine

Taktgeber

Digitalleitung zum Bryston-Wandler; parallel dazu für die Vergleiche zwei weitere Digitalkabel von Auralic und Oppo direkt in den Bryston. Der MC3+ holte sich den Master-Takt vom SE 120 ab.

Die Mutec Clock zaubert aus keiner schlechten Aufnahme eine gute, aber die Wirkung verblüffte immer und erinnerte an Vergleiche von Musik im 16/44-Format mit der Masterband-Version. Eine gute 16-Bit-Version wirkt oft spektakulär, weil die Instrumente ein bisschen nach Aufmerksamkeit heischen, was sie bei HighBit nicht tun. Dort stellt sich eher das Gefühl einer zusammenhängenden Klangbühne ein, auf der Instrumente geschmeidig miteinander musizieren.

Mutec REF 10 SE 120

BxHxT	20 x 9 x 30 cm
Garantie	2 Jahre
Preis	5.498 Euro
Vertrieb	Mutec GmbH Siekeweg 6-8 12309 Berlin
Telefon	030 - 74 68 80-0

hifi & records

Das Magazin für
hochwertige Musikwiedergabe

Sonderdruck

Ausgabe 2/2021



Bei Simon Rattles frühem »Jazz Album« mit Charlestons aus den Roaring Twenties (EMI) legte die stabilisierte Version – trotz der klanglich feineren HQ-CD aus Japan – noch zu: Jetzt saßen die Musiker in einem zusammenhängenden Raum, und wenn mir etwa zuerst ein Stickschlag auf die HiHat als witziger Gag erschienen war, so wirkte er nun, um viele metallische Klangfarben bereichert, einfach echter. Auch bei Streaming war Sir Simon dabei: mit seiner Londoner Aufführung von Beethovens Oratorium »Christus am Ölberg«. Chöre, dazu noch verschachtelte, stellen eine Herausforderung in vielen Anlagen dar, und auch hier keuchten die Häscher ein wenig erschöpft auf den Ölberg. Trotz der höherwertigen 96/24-Variante von Qobuz schienen die tiefen Männerstimmen im-

mer noch mit einem feinen, harschen Nebel versehen. Mit der 10-MHz-Clock lichtete er sich, die Stimmen wirkten natürlicher und der Text verständlicher. Es waren Zugewinne oft im harmonischen Bereich und bei Klangfarben zu bemerken, wobei der Effekt – einmal erhört – immer wieder auffällt.

Ähnliches passierte bei der Lobgesang-Symphonie von Mendelssohn mit Thomas Fey (Hänsler, 16 Bit). Hier trafen ein großer Chor, ein Orchester mit Pauken und Posaunen und eine Orgel aufeinander, was für pure Klangwucht sorgt. Dank REF 10 SE 120 wurde der Chor natürlicher abgebildet und das Adrenalin der Aufführung unmittelbarer vermittelt, Gänsehaut inbegriffen.

Sogar das aktuelle Neujahrskonzert mit Muti (Sony) profitierte von der 10-MHz-Kur. Bei der dynamischen Polka »Stürmisch in Lieb'« wirkt ein Crescendo in der großen Trommel mit der Mutec einfach bedrohlicher.

Fazit

Der aufwendig in Deutschland gefertigte Mutec Taktgenerator REF 10 sorgt in seiner neuesten, selektierten Referenzversion SE 120 in Anlagen mit Digital-Komponenten für einen bemerkenswerten Klanggewinn. Mittels Mutecs Digital Interface MC3+ (ab 700 Euro) lässt er sich auch in Anlagen nützen, deren Komponenten keinen eigenen 10-MHz-Clock-Eingang besitzen. Der Preis ist angemessen.

Ludwig Flich ■

MC3+



MUTEc