



- Dank analoger Ausgänge im Cinch wie auch im symmetrischen XLR-Format kann der D90 auch eine Endstufe oder Aktivlautsprecher direkt ansteuern

hörerverstärker gehört zu den Geräten, die sich klanglich fast vollständig in den Dienst der Musik stellen und eher die klanglichen Eigenschaften des Kopfhörers herausstellen als sich selber einzumischen. Und das möchte ich als ganz dickes Kompliment verstanden wissen, denn selbst an Spitzenkopfhörern hatte ich nie den Eindruck, DAC- oder verstärkerseitig könnte da mehr gehen. Der D90 verbindet Kraft, Auflösungsvermögen, tolle dynamische Talente mit tonaler Neutralität, sauberem Timing und einer absolut artefaktfreien Wiedergabe.

mm



Der Sauberschwede

Das Berliner Unternehmen Applied Acoustics hat sich auf Marken spezialisiert, die etwas jenseits des Mainstream liegen. Wie etwa die kleine, feine schwedische HiFi-Schmiede Harmony Design. Warum man in Berlin so vehement die schwedische Fahne hochhält, wollen wir anhand des DAC/Kopfhörerverstärkers D90 erkunden.

Applied Acoustics bezeichnet den D90 als „Pre-DAC“, da er neben dem 6,3-mm-Kopfhörerausgang auf der Front auf der Rückseite auch analoge Ausgänge in Form von Cinch- und XLR-Buchsen besitzt. Analoge Eingänge fehlen allerdings. Digital ist man dagegen gut gerüstet - ein USB-B-Anschluss nimmt Daten von einem Computer entgegen, ein optischer Toslink-Eingang ist die übliche Verbindung zu Fernsehern und der AES/EBU-Anschluss wird gerne von CD-Laufwerken und

Streaming-Bridges genutzt. Im Inneren arbeitet ein 32-Bit-DAC-Chip von AKM, der Abtastraten bis 192 kHz verarbeitet. Harmony Design legt Wert darauf, dem Chip optimale Arbeitsbedingungen zu bieten. So wird der Jitter des Eingangssignals geglättet und auf die Stromversorgung des Chips wurde besonders Augenmerk gelegt. Die Lautstärkeregelung erfolgt digital, die Weiterverarbeitung auf der analogen Seite symmetrisch, wobei die analoge Schaltung Frequenzen oberhalb von 50 kHz herausfiltert, um Artefakte der Digital/Analog-Wandlung zu eliminieren.

Im Klangtest bediente der Harmony Design D90 Kopfhörer mit Impedanzen zwischen 12 und 300 Ohm völlig unbeeindruckt. Das Wort bedient ist hier bewusst gewählt, denn der schwedische DAC/Kopf-



- Die Schaltung des D/A Wandlers lässt sich austauschen. So kann man ggf. auf zukünftige Wandlerchips umrüsten und die solide analoge Basis aus Stromversorgung und analogem Verstärker behalten

Harmony Design D90

■ Preis:	1.700 Euro
■ Vertrieb:	Applied Acoustics, Berlin
■ Internet:	www.applied-acoustics.de
■ Abmessungen (B x H x T in mm):	245 x 52 x 206 mm
■ Gewicht:	2,5 kg
■ Ausführung:	Silber oder Schwarz mit Seitenwangen aus Kirschholz, Walnuss, Buche oder Eiche
■ geeignet für:	HiFi, High End
■ Anschlüsse:	Eingänge: USB-B, Toslink, AES/EBU (S/PDIF) Ausgänge: 1 x 6,3-mm-Stereo-Klinkenbuchse, Cinch, XLR (symmetrisch)

■ Bewertung:	Klang	70%	1,0
	Ausstattung	15%	1,8
	Bedienung	15%	1,5

Der optisch eher schlichte, knapp, doch sinnvoll ausgestattete und durchdacht konstruierte Harmony Design D90 ist klanglich ein echter Saubermann und kombiniert piekfeinen, klaren und neutralen Klang mit der souveränen Kraft, jeden Kopfhörer zu Spitzenleistungen zu treiben.

EAR IN 1/2020 **1,2**
Das Kopfhörermagazin Spitzenklasse
DAC/Kopfhörerverstärker
Preis/Leistung **gut - sehr gut**