

# AUDIO



## Sonderdruck aus AUDIO 9/2011

### HEGEL HD20 UM 1400 EURO

Der schwarze Wandler norwegischer Herkunft für rund 1400 Euro weiß sich schon optisch in Szene zu setzen – er ist mehr als doppelt so groß wie seine beiden Kollegen und bietet als einziger ein Display – auch wenn dieses keine weiteren Informationen außer dem gewählten Eingang preisgibt. Neben zwei Coax- Einlässen und einem optischen Digital-Anschluss findet sich auch eine USB-Schnittstelle für Daten bis zu Auflösungen von 24 Bit/96 Kilohertz. Über diese wird nicht nur die Musik vom Rechner übertragen, sondern sie sendet auch Steuerbefehle der beigelegten Mini-Fernbedienung an die abspielende Software – Befehle wie Play, Skip und Stop werden von iTunes oder Windows Media Player akzeptiert. Logischerweise lässt sich auch die Lautstärke kontrollieren – und zwar am Hegel selbst. Damit wird der HD20 sogar zum Vorverstärker, der über die RCA- und XLR-Ausgänge direkt an Aktiv-Boxen oder eine Stereo-Endstufe andocken kann. Das funktionierte in der Praxis erstaunlich gut, zumal die XLR-Buchsen mit einem Ausgangswiderstand von 44 Ohm tolerant gegenüber längeren Kabelwegen sind.

Zwar vermag der USB-Controller von Tenor nicht per modernem Asynchronous Mode auf die USB-Daten zugreifen, aber die Norweger rund um Mastermind Anders Ertzeid haben sich eine andere Methode ausgedacht, um den Jitter in Schach zu halten. Die eintreffenden Digitaldaten werden über einen der exquisitesten und teuersten Sample-Rate-Converter geschleust, die es derzeit auf dem Markt gibt – den AD1896 von Analog Devices. Ziel der Übung ist es, die Daten zu puffern und mit der eigenen Clock neu zu takten, bevor sich der Wandler AD1955 an die Arbeit macht. Was dem Hegel auch prompt sehr gute Jitterwerte bei den Labor-Messergebnissen einbrachte.

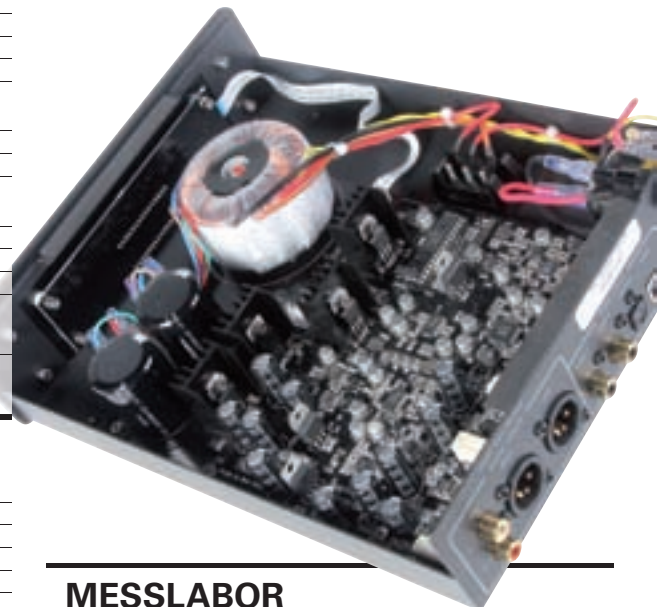
Auch der Klang überzeugte auf ganzer Linie. Kraftvoll, räumlich und mit einer faszinierenden Natürlichkeit spielte er sich querbeet durch das Musikportfolio. Selbst der durch seine Hochbit-Fähigkeiten zum heimlichen Liebling der Redaktion avancierte M2Tech Young (Test in AUDIO 4/11) musste sich in der Kategorie Raum geschlagen geben, konnte aber mit leicht feiner gewebten Strukturen und Details kontern.

#### STECKBRIEF

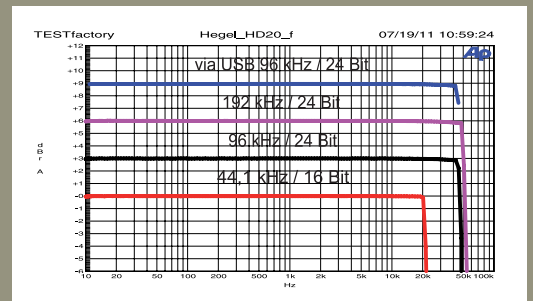
	<b>HEGEL</b> HD20
Vertrieb	Connect Audio 064 34 / 50 01
www.	connectaudio.de
Listenpreis	1400 Euro
Garantiezeit	2 Jahre
Abmessungen B x H x T	21 x 6 x 26 cm
Gewicht	2,8 kg
<b>DIGITAL IN/OUT</b>	
USB Host / Stream/iPod	- / ✓ / -
Bluetooth / Codecs	- / -
Cinch/optisch/BNC/AES	2 / 1 / - / -
Digitalausgang	-
<b>AUSGÄNGE</b>	
Cinch / XLR / DIN	1 / 1 / -
Pegel regelbar	•
schaltb. Digitalfilter	-
<b>AUSSTATTUNG</b>	
Fernbedienung	•
Anzeige kHz / Bit	- / -
max. Abtastrate	192kHz coax, 96kHz USB
Besonderheiten	FB steuert Lautstärke und Computer-Software; Vorverstärker

#### AUDIOGRAMM

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kraftvoller, natürlicher Klang, viel Räumlichkeit. Dient auch als Pre-Amp.</li> <li>• Kein asynchroner USB.</li> </ul>
Klang Cinch	<b>115</b>
Klang XLR	<b>118</b>
Ausstattung	<b>sehr gut</b>
Bedienung	<b>überragend</b>
Verarbeitung	<b>sehr gut</b>
<b>AUDIO KLANGURTEIL</b>	<b>118 PUNKTE</b>
<b>PREIS/LEISTUNG</b>	<b>SEHR GUT</b>



#### MESSLABOR



Perfekt, wie mit dem Lineal gezogen, sind die Frequenzgänge des HD20. 110 dB Signal-Rausch-Abstand ist der sehr solide Wert an allen Aus- und Eingängen. Auch die Jitter-Messung über Digital-Coax liegt mit 143ps im äußerst vorbildlichen Bereich. USB schafft es auf 207 ps. Mit idealen 23 Ohm (RCA) und 44 Ohm (XLR) Ausgangs-Widerstand auch für längere Kabelstrecken als Vorstufe nutzbar. Verbrauch Standby/Betrieb: 0,1 / 13 Watt.