

Sonderdruck
aus Ausgabe 1/12
stereoplay

Norweger- Pullover

Der erste Blu-ray-Spieler von
Electrocompaniet überzeugt
mit mollig warmem Klang
und einer wahrlich üppigen
Ausstattung.

Schon vor zwei Jahren stellte Electrocompaniet den ersten Prototypen eines eigenen Blu-ray-Multimedia-Players vor. Nach alter High-End-Manier wollten die Nordmänner alles selbst machen. Ein Plan, der schließlich fallen gelassen wurde – weil sich für eine kleine Manufaktur das Geflecht aus komplexer digitaler Technik und Lizenzrechten dauerhaft nicht gut handhaben lässt. Auch kann man mit einem kleinen Team kaum so schnell entwickeln, wie sich die Standards verändern. Dafür haben die Norweger nun einiges gelernt, das half, einen im Kern als Markenprodukt (OEM) zugelieferten Player perfekt in das eigene Programmprofil und die klangliche Philosophie zu integrieren. EMP 2 heißt das Prunkstück nun.

Wie der Vorgänger aus der DVD-Zeit, der EMP 1, akzeptiert auch der Neue neben den gängigen CDs und DVDs die älteren High-End-Medien DVD-Audio und SACD.

Darüber hinaus startet mit dem EMP 2 bei Electrocompaniet das Streaming-Zeitalter. Denn ein vollständiger, high-endiger Audio- und Video-Netzwerk-Client steckt im Multimedia-Player, der seinem Namen somit alle Ehre macht. Die Daten dürfen per Netzwerkkabel oder WLAN anreisen. Dafür liefern die Norweger einen WLAN-Stick mit, der in der rückseitigen USB-Buchse Anschluss findet. Damit die Antenne für besten Empfang senkrecht stehen kann, liegt ein elegant tropfenförmiges Stativ mit USB-Verlängerung dem Player bei.



Wie schon Ayre und Cambridge in ihren High-End-Playern setzen die Norweger auf die OEM-Plattform des kalifornischen Profis Oppo Digital; sie wiederum gruppiert sich um den aktuell wohl besten Decoder- und Controller-Chipsatz von MediaTek, den fast alle relevanten Multimedia-Player von Denon bis Yamaha verwenden. Das garantiert dauerhafte Versorgung mit aktueller Firmware, was vor allem für Blu-ray mit seinen ein bis zwei Mal im Jahr wechselnden Kopierschutz-Schlüsseln dringend notwendig ist – und eines der wichtigsten Motive für die Entscheidung der norwegischen Entwickler gewesen sein dürfte.

Die digitale Seite der OEM-Basis ließen die Ingenieure mehr oder weniger unverändert. Sie kümmerten sich um die

analogen und mechanischen Aspekte des Players, und hier zeigen die Nordländer, was man mit Schwedenstahl so alles machen kann. Ein erstaunlich dickes Blech dient als Bodenplatte zur stabilen Aufnahme der Elektronik und des Laufwerks, das auf Stahlbuchsen gelagert ist. Der Deckel aus ebenso dickem Blech faltet sich 270 Grad um den gesamten Player und verleiht dem Gehäuse eine immense Steifigkeit, nicht zuletzt dank der Verwendung von Maschinenschrauben mit ordentlichem Gewinde und Senkköpfen statt der üblichen

Blechschraben. Die resultierenden satten zehn Kilogramm Gesamtgewicht ruhen perfekt kippelfrei auf drei entkoppelnden Füßen.

Vier solide Inbusschrauben halten die edle Acryl-Front. Sie lässt sich für 180 Euro Gebühr gegen eine Variante mit weißem Aufdruck und silbernen Metalltasten tauschen. Ein Novum.

Wie das Gehäuse mit allem Drum und Dran kommt auch die analoge Stereosektion aus norwegischer Fertigung. Sie besteht aus einer überarbeiteten Version der Platine im EMP 1, integriert sich nahtlos in die

MediaTek-Referenzplatine und erhält einen permanenten Zweikanal-Downmix als digitalen Bitstrom. Dann fließen die Daten in einen asynchronen Burr-Brown-Upsampler SRC 4193, der die Daten auf jeweils ein ganzzahliges Vielfaches ihrer Frequenz bis zu 192 Kilohertz interpoliert. Die Daten übernimmt ein D/A-Wandler CS 4398 von Cirrus Logic, der entweder das feiner gerechnete PCM-Signal oder direkt von der Disc den DSD-(Direct Stream Digital-)Datenstrom einer SACD bekommt. Schließlich verstärken vier diskrete ▶



Electrocompaniet liefert alle EMP 2 mit Tasten und Beschriftung in Gold aus. Für 180 Euro erhält man eine Front mit weißer Schrift und silbernen Tasten.



Illustration: Julien Bauer, Webz

Ausgangsstufen das analog gewandelte Signal für die zwei XLR-Buchsen. Das analoge Mehrkanalsignal mit bis zu 7.1 Kanälen und weitreichend flexiblem Bassmanagement überlassen die Skandinavier der OEM-Platine, ähnlich wie Cambridge im Azur 651 BD.

Im Hörraum fiel der Electrocompaniet zunächst dadurch auf, dass er nicht auffiel. Im Gegensatz zu den meisten anderen Playern erzeugt er fast kein mechanisches Geräusch, denn er ist komplett passiv gekühlt und das Laufwerk mit einer Gummimatte bedämpft. Nach vorn hin scheint die dicke Acryl-Front gut zu schlucken.

Wie von allen Playern mit Oppo-Digital-Decoderplatine gewohnt, liefern die getesteten Standard-Funktionen, die Disc-



Großzügig: Der EMP 2 bietet zwei 3D-taugliche HDMI-Ausgänge. Daten für BD-Live sowie den Audio- und Video-Streaming-Client können per LAN-Kabel oder mittels USB-WLAN-Stick geliefert werden. Externe Festplatten steuern per USB oder eSATA Filme und Musik bei.

Formate sowie die direkt per Memory-Stick oder externe Festplatte zugespielten Musik- und Filmsequenzen völlig stress- und fehlerfrei. Zügiges Tempo herrscht generell vor: Die Schublade lässt sich bereits während des Hochfahrens der Systeme öffnen, DVD und CD starten in unter zehn, Blu-ray benötigt 13 Sekunden. Alle gängigen und coolen Audio-Codecs, vom Server oder per Harddisc

zugespielt, funktionierten auf Anhieb, sogar so Anspruchsvolles wie hochauflösende FLAC-Dateien in 5.1 oder WAVs bis 192 kHz. Selbst die Speicherabbild-Dateien im ISO-Format versteht der Player; der Nutzer kann also seine DVDs und Blu-rays mit allen Menüs als Archiv zu spielen.

Die Bilder von Blu-ray und DVD oder gestreamten Filmen taugen auch für die Großprojektion – sie sind knackscharf, detailreich, dabei ruhig.

Im Hörcheck pendelte sich der EMP 2 via HDMI schnell auf dem Niveau seiner Mitbewerber ein. Er spielte schön musikalisch fließend, bildete plastisch und weiträumig ab. Im analogen 5.1-Vergleich mit den beiden aktuellen Cambridge-Blu-ray-Playern ähnelte der

Electrocompaniet wenig überraschend dem 651er am ehesten, mit ausgewogenem und stressfreiem Klang. Die Tester gönnten beiden Kandidaten 58 Punkte. Mit den symmetrischen Stereoausgängen ging es ans Eingemachte. Schon die ersten Takte machten dem Engländer klar, dass er einem übermächtigen Gegner gegenübersteht. Der EMP 2 bot so viel mehr Detailreichtum, Volumen und Raum, dass sich die Tester Stück für Stück durchs CD-Spieler-Regal tasten mussten.

Der Marantz CD 6004 (54 Punkte in *stereoplay* 12/11) kämpfte mit seinem aufgeräumten und ausbalancierten Klang ebenfalls nicht lange gegen den Norweger an: Er musste schließlich aufgeben. Gut, dachten sich die Tester, wenn wir schon weit

Ausstattung

**Electrocomp.
EMP 2**

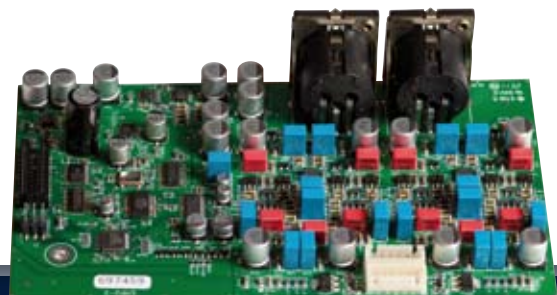
Allgemein	
max. Auflösung HDMI	1080p/24, 3D
Decoder Dolby True HD / DTS HD Master	• / •
Decoder DD/DTS	• / •
Fernbedienung auch für TV/lernfähig	- / -
Bildparameter vorgegeben/einstellbar	- / •
Memory-Card-Reader	-
USB/Ethernet	• / •
Ethernet für Update / interaktive Inhalte	• / •
Kopfhörerausgang/regelbar	-
Wiedergabespeicher	•
HDMI-Steuerung	•
CD/DVD/BD-Einlesezeit (in Sekunden)	9/9/13
Zusätzliche Wiedergabeformate	
MP3/WMA/AAC/FLAC/WAV	• / • / • / • / •
JPEG	•
Analogausgang Stereo/5.1/7.1	• (XLR) / - / •
Abspielbare Recordable-Disc-Formate	
DVD-R/RW	• / •
DVD+R/RW	• / •
DVD-RAM	-
CD-R/RW	• / •
BD-R/RE	• / •
Anschlüsse	
Scart/(RGB)	-
Ton-Digitalausg. elektr./optisch/HDMI	• / • / 2
Video-Out analog Cinch/Hosiden/3-Komp.	• / - / •
Video-Out digital HDMI (Version)	1.4a

Symmetrisches Klangwunder

Mehr als Tuning

Gemäß der Philosophie der Norweger gibt's für den EMP 2 auch einen Upsampler. Er erhält die digitalen PCM-Stereo-Signale der Mutterplatine und inter-

poliert geringer aufgelöste Daten – beispielsweise von CD oder einer MP3-Datei – auf eine höhere Samplingfrequenz und Quantisierungstiefe, bis zu 192 kHz





nach oben greifen müssen, schauen wir mal, ob der Creek Destiny 2 dem EMP 2 Schranken setzt. In der Tat, die zwei agierten auf ähnlichem Niveau. Der Creek transportierte alles mit größerer Ausgewogenheit und realistischeren Höhen, etwa bei Drum-Becken. Im Vergleich wirkte das Spiel des EMP 2 so mollig warm wie ein Norweger-Pullover, dieser Player verleitete unweigerlich zum Mitwippen mit dem Fuß und skizzierte einen detailreichen, tiefen Raum. Besonders im Mittelton konnte er ohne jedes Gekünstel irrsinnig feine Details aus der Musik schälen, etwa die hauchzarten Anblasgeräusche von Till Brönners butterweichem Trompetenspiel in Yellos „Till Tomorrow“. Trotzdem spülte der Norweger nicht weich, Klavieranschläge und Snaredrums brachte er mit knackiger Attacke rüber.

Gratulation nach Norwegen. Der lange erwartete Wurf ist wirklich gelungen: ein audipiler Netzwerk- und Disc-Player mit wohliger warmer Klangcharakteristik.

Raphael Vogt ■

und 24 Bit. Pffiffig: DSD-Daten einer SACD werden an diesem Prozess vorbeigeschleust und direkt dem D/A-Wandlerchip Cirrus Logic CS 4398 zugeführt. Der Delta-Sigma-Wandler liefert am Ausgang schon die zwei Differenzialsignale passend für die symmetrischen XLR-Outputs, die diskrete Ausgangsstufen versorgen.

Electrocompaniet EMP 2 2950 Euro (Herstellerangabe)

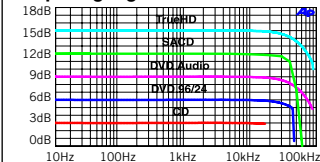
Vertrieb: Electrocompaniet,
Erlangen
Telefon: 0 91 31 / 40 02 85 7
www.electrocompaniet.eu

Auslandsvertretungen siehe Internet

Maße: B: 46,6 x H: 9,3 x T: 31,6 cm
Gewicht: 10 kg

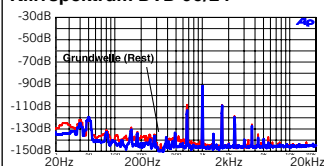
Messwerte

Frequenzgänge



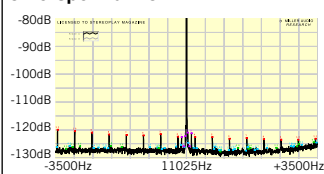
Stets sehr ausgewogen

Klirrspektrum DVD 96/24



Geringer Klirr mit klanggünstig
schnell abfallendem Spektrum

Jitterspektrum CD



Hervorragend niedriger Jitter (149ps)

Rauschabstand (A-bew.) 117 dB
Ausgangswid. RCA/XLR 420/700 Ω

Fehlerkorrekturvermögen

Infoschicht CD/DVD bis 2,7/4,5 mm
Oberfläche CD/DVD bis 3/4,5 mm

Verbrauch Standby/Betrieb 0,7/21 W

Bewertung

Klang Analog Stereo / Analog Multi / HDMI **59/58/64**



Messwerte **10**



Praxis **10**



Wertigkeit **9**



Bild Player HD/SD **16/9**



■ Maximale Punktzahl bei DVD-Playern

Gigantisch ausgestatteter Universal-Player. Massiv verarbeitet, schnell, SACD-fähig, AV-Streaming-Client, doppelter HDMI-Ausgang. Umschaltbare Digitalfilter. Warmer Klang.

stereoplay Testurteil

Klang Analog Stereo / Analog Multi / HDMI

Absolute Spitzenklasse 59/58/64

Gesamturteil

überragend **109 Punkte**

Preis/Leistung **überragend**