

Aus der Alten Welt



Er scheint ein Relikt aus dem 20. Jahrhundert zu sein, der CD-Recorder. Ulrich Wienforth hat die letzten Exemplare dieser Spezies aufgetrieben.

Aufgenommen wird heute fast nur noch am PC. Einzelgeräte, die als Teil der HiFi-Anlage fürs Aufnehmen zuständig sind, sterben aus – ganz gleich, mit welcher Technik sie arbeiten. Sogar der Begriff „Recorder“ kommt aus der Mode: MiniDisc-Geräte wurden zuletzt selbst in Katalogen gern als „MD-Player“ apostrophiert, obwohl sie aufnahmefähig waren. Selbst am PC wird nicht mehr „aufgenommen“, sondern „kopiert“: Es werden Dateien hin- und hergeschoben – von der CD auf die Festplatte, und von dort auf den MP3-Player.

Nun mag aber nicht jeder seine Musik dem PC anvertrauen, und sei es nur, weil der Rechner im Arbeitszimmer, die HiFi-Anlage im Wohnzimmer steht. Nachdem die HiFi-Branche sich vom MiniDisc- wie vom CD-Recorder weitgehend verabschiedet hat, springt die Profi-Zunft in die Bresche: Spezialist Tascam hat mit dem CD-RW 900 SL sogar noch mal ein runderneutes Modell auf den Markt gebracht, und die US-Firma Alesis bietet ihren Klassiker ML-9600 jetzt mit größerer Festplatte und erneuerter Software an.

Was kann so ein Profi-Re-

corder? Ist er für den Hausgebrauch überhaupt geeignet? Der 900er Tascam auf jeden Fall. Es handelt sich um einen reinen CD-Recorder, der von analogen oder digitalen Quellen über Cinch oder Lichtleiter direkt auf den Rohling aufnimmt. Nur in zwei Eigenschaften unterscheidet er sich von einem Consumer-Modell: Er kann auch PC-Rohlinge bespielen, und er kümmert sich nicht um das Kopierschutz-Bit.

Nicht ganz so einfach lässt sich dagegen das Alesis-Deck in eine HiFi-Umgebung integrieren. Da ist zum einen der fehlende Aussteuerungsstel-

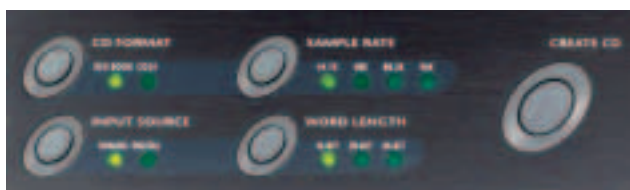
ler – denn im Studio wird ja am Mischpult angesteuert. Herkömmliche Quellen mit ihren 2 Volt maximaler Ausgangsspannung treiben den Alesis-Wandler bereits in die Übersteuerung. Die Zuspielderäte müssen also entweder über einen Ausgangspegelsteller verfügen, oder sie müssen über einen Vorverstärker angestöpselt werden, um den Pegel zu reduzieren. Zweiter Pferdefuß: Der Digitalausgang des ML-9600 gibt ein nicht ganz normgemäßes Digital-Signal aus, das manche nachgeschalteten HiFi-Geräte nicht annehmen.

Im Übrigen ist das Alesis-Deck aber hochinteressant: Man nimmt stets zuerst auf die interne Festplatte auf, kann die Aufnahmen dort bearbeiten und beliebig in der Reihenfolge ändern und schließlich von der Festplatte auf CD brennen. Das entspricht in etwa der Vorgehensweise am PC und trägt der Tatsache Rechnung, dass sich selbst die löschbaren CD-RW-Rohlinge nur sehr begrenzt editieren lassen

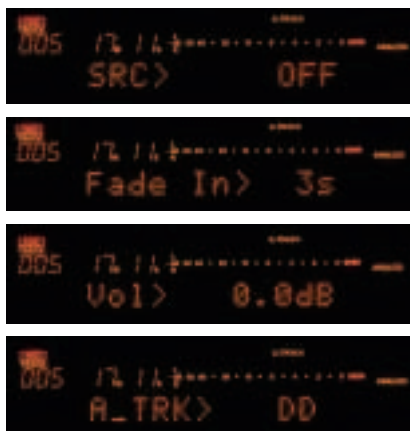
Die zweite wichtige Errun-

genschaft des Alesis-Decks ist die Option „CD 24“. Dabei nimmt das Gerät mit 24 bit und 96 kHz Takt auf – zunächst auf Festplatte. Dieses Format lässt sich dann aber auch auf CD brennen, wenn gleich diese Scheiben nicht auf herkömmlichen CD-Playern abspielbar sind. Sie laufen aber auf dem ML-9600 und lassen sich auch am PC weiterverarbeiten: Es handelt sich um das AIFF-Dateiformat, das Sie zum Beispiel mit dem kostenlos erhältlichen Programm „Audacity“ öffnen können. Am PC könnte man nun die 24/96-Dateien in voller Auflösung auf DVD-Audio brennen ... aber eigentlich wollten wir den PC ja außen vor lassen.

Reden wir also lieber von den Eigenschaften, die unsere Standalone-Recorder dem PC voraushaben. Da sind zum Beispiel bei Tascam der Synchronstart und das Übernehmen der Original-Startmarken bei digitaler Zuspieldung. Beide Geräte bieten hochgenaue Aussteuerungsanzeigen, Text-Displays in Schönschrift und einen Kopfhörerausgang



Nicht nur auf Festplatte kann der ML-9600 mit bis zu 24 bit und 96 kHz aufnehmen: Auf Wunsch brennt er auch CDs im „CD24“-Format.



Tascam-Menü mit vielen Gängen: Hier wird zum Beispiel der Abtastratenwandler überbrückt, die Ein/Ausblendzeit festgelegt, bei Bedarf die Aussteuerung bei digitaler Zuspieldung verändert oder die Übernahme der Original-Startmarken von der Digitalquelle gewählt (von oben).

Man muss es **hören**,
um es zu **glauben!**
iPod + CD + Radio
Stereo aus einer Quelle
3 Farben + 3 Größen

GENEVA®

„Zu den auf Anhieb ohrenfälligen Eigenschaften zählt das geradezu verblüffende, wirklich überzeugende Stereo-Panorama, das so echt klingt, als ginge ein sorgsam ausgerichtetes Boxenpaar seiner Arbeit nach.“

Frankfurter Allgemeine Zeitung
vom 27.12.2006



FALLS SIE
MUSIK
LEBEN...

TAD
AUDIO
VERTRIEB

Gutendorf 14 · 93471 Arnbruck
Fon +49 9945 902707
Fax +49 9945 902717

HiFi-Produkte
Aich 3 · 83112 Frasdorf
Fon +49 8052 9573273
Fax +49 8052 4638

www.tad-audiovertrieb.de

+++ Geneva + Lux-us + Opera + Rega +

+ Tivoli Audio + Unison Research +++

iPod nicht im Lieferumfang enthalten. iPod ist ein eingetragenes Warenzeichen der Apple Computer Inc.



Platz

sparender als die

Schublade: Tascams neuer

Schlitz-Einzug eignet sich allerdings nicht für die kleinen – aber eher selten verwendeten – Acht-cm-Scheiben.



Superschlanker Teac-Brenner, kompakte Audio- und Steuerungselektronik, Anschlüsse für Cinch und digital-optisch: Tascam CD-RW 900.

mit Pegelsteller. Hinzu kommen bei Alesis XLR-Buchsen für analoge und digitale Eingänge und Ausgänge. Im Übrigen beherrschen beide Geräte – was man vielleicht nur dem PC zutrauen würde – zahlreiche Effekte. Der Alesis hat quasi ein komplettes Tonstudio mit Kompressor, Limiter, Equalizer & Co. an Bord, und der Tascam beherrscht unter anderem die „Tonartänderung“: Bei CD-Wiedergabe

lässt sich die Tonhöhe ändern, ohne das Tempo zu beeinflussen. Das Deck lässt sich quasi stimmen wie ein Musikinstrument. CD-RWs können beide Geräte bespielen, aber löschen kann sie nur der Tascam. Wer vom Digitalradio mit 48-kHz-Takt aufnehmen will, kann das mit beiden Recordern dank integriertem Abtastratenwandler über die Digitaleingänge tun. Zuspieldungen von CD mit

44,1 kHz gelingen dennoch bitgenau, denn der Wandler wird dabei überbrückt. Schaltungsgesteuerte Aufnahmen sind leider nicht möglich.

Wie klingen sie nun, unsere beiden Profi-Recorder? Wir haben Titel von CD kopiert – einmal digital, einmal über die Analogeingänge – und die Scheiben jeweils auf dem Gerät gehört, auf dem wir sie aufgenommen hatten. Schon bei den ersten Takten waren wir erstaunt über so viel Qualität zum günstigen Preis. Und doch hat jedes der beiden Geräte seinen unverwechselbaren Klangcharakter. Bei digitaler Zuspieldung geht der Tascam heimelig und etwas füllig, eher smooth ans Werk, mit kräftigem Grundton und fast schon audiophiler Note. Sein Klangbild tritt räumlich ein wenig nach hinten, ist sauber strukturiert und durchgezeichnet, hat ein gutes Timing und wirkt angenehm „analog“. Dagegen spielt der Alesis eher vorn, klingt in den Mitten eine Spur hohler und obenrum etwas heller als der Tascam und in den tiefen Lagen ein wenig brummelig. Insgesamt

geht diese Runde mit leichtem Vorteil an Tascam.

Das sollte sich im zweiten Durchgang ändern: Die über die Analogeingänge aufgenommenen Tracks wirken beim CD-RW 900 SL denn doch etwas zu gemütlich, in den Höhen zu weich. Wir haben das ja immer wieder festgestellt: Bei analoger Zuspieldung werden die oberen Lagen ein wenig verrundet. Beim Tascam-Recorder adiert sich dieser Effekt zur ohnehin schon vorhandenen Weichzeichner-Tendenz. Im Gegensatz dazu klingt der Alesis deutlich offener – fast möchte man sagen besser als bei Digitalzuspieldung.

Und wie ändert sich der Klang beim Hochbitformat 24/96? Dazu haben wir SACD-Tracks über die Analogbuchsen auf den Alesis kopiert, einmal im Format 16/44,1, dann mit 24 Bit und 96 Kilohertz. Die höhere Auflösung machte sich vor allem bei Stimmen positiv bemerkbar: Sie klingen luftiger, weniger wattiert als beim CD-Format, und ihr Farbenspiel ist differenzierter. Aber auch die Instrumente profitieren von

Ausstattung CD-Recorder	Alesis ML-9600	Tascam CD-RW 900 SL
Aufnahmeformat auf Festplatte	PCM	–
Kapazität der Festplatte	32 GB	–
Aufnahme auch auf PC-Rohlinge möglich	✓	✓
Digitalkopie trotz SCMS möglich intern/extern	✓/✓	–/✓
Bitgenaue CD-Kopie möglich intern/extern	✓/✓	–/✓
Digitalquellen aussteuerbar/Abtastratenwandler	–/✓	✓/✓
Automatischer Fader/Schaltuhrstart möglich	–/–	✓/Wdg.
Synchronstart bei digitalen/analoge Quellen	–/–	✓/✓
Setzen von Startmarken bei Aufnahme: pegelabhängig/zeitrichtig bei Digitalkopien	–/–	✓/✓
Festplattenaufnahmen editieren:		
Titel teilen/verbinden/verschieben/löschen	✓/✓/✓/✓	–
nachträgliches Ein-/Ausblenden	✓/✓	–
Startmarken feinjustieren/mit Probehören	„Crop“/✓	–
Zugriff nach Alben/Genres/Interpreten/Playlists	–/–/–/✓	–
MP3/WMA-Wiedergabe ab Daten-CD	–/–	✓/–
Programmierung/Zufallswiedergabe	Playlist/–	✓/✓
Wiederholung: Titel/CD/Ausschnitt	✓/✓/–	✓/✓/✓
Aussteuerungsanzeige: Segmentzahl/Peak Hold	2x15/✓	2x14/✓
Zeitanzeige: Titel-/Titelrest-/Gesamtrestzeit	✓/✓/✓	✓/✓/✓
CD-Text/Schönschriftdisplay/Stellenzahl	–/✓/2x16	✓/✓/12
Texteingabe/Tastaturanschluss/CD-Text kopieren	✓/–/–	✓/✓/–
Kopfhörerausgang/mit Pegelsteller	✓/✓	✓/✓
Cinchbuchsen vergoldet/XLR-/Mikrofonbuchsen	–/✓/–	–/–/–
Digitaleingänge koaxial/optisch/XLR	✓/–/✓	✓/✓/–
Digitalausgänge koaxial/optisch/XLR	✓/–/✓	✓/✓/–
Fernbedienung beigegepackt	✓	✓
Gehäusefarben	schwarz	schwarz
Metallfront	–	–
Stand-by-Verbrauch	W	–
Abmessungen B/H/T	cm 44/10/29	44/10/29
Sonstiges	24/96-Aufnahme	Pitch Control

Info

Alesis ML-9600
900 Euro
Garantie: 2 Jahre
Vertrieb: Alesis,
Tel. 02154/812990
www.alesis.de

Info

Tascam CD-RW 900 SL
650 Euro
Garantie: 2 Jahre
Vertrieb: Teac,
Tel. 0611/71580
www.tascam.de



Die Festplatte sitzt unterm Brenner: luftiges Alesis-Interieur. Analoge wie digitale Ein- und Ausgänge stehen in Cinch und XLR bereit.

den Extra-Bits. Ob man sich eine Sammlung im CD24-Format anlegt, will dennoch gut überlegt sein.

Bleibt die Frage, wie unsere beiden Dinosaurier bei ganz normaler CD-Wiedergabe im Vergleich zu CD-Spielern klingen. Nun, sie lassen so manchen Player der 400-Euro-Liga hinter sich. Ziehen wir also mal 400 Euro von jenen 650 Euro ab, die Tascam für den CD-RW 900 aufruft: Dann bleiben gerade mal 250

Euro für die Aufnahmefunktion. So viel müssten Sie auch für eine gute Soundkarte investieren, um Ihren PC HiFi-tauglich zu machen. ■

Stichwort

Kopierschutz-Bit

Es verhindert bei Consumer-Decks Digitalkopien in mehreren Generationen. Geräte wie die hier getesteten, die über den Musikalienhandel verkauft werden, brauchen sich daran nicht zu halten.

Die Luft wird dünn

Standalone-Audio-Recorder sind vom Aussterben bedroht

Nach dem MD-Deck verschwindet nun auch der CD-Recorder vom Markt. Im Consumer-Bereich bietet Sony noch die CD-Kopierstation RCD-W 100 für 350 Euro an, und Yamaha hat nach wie vor den Festplatten-CD-Recorder CDR-HD 1500 im Programm (800 Euro). Im Übrigen gibt's Musik-Server mit CD-Brennfunktion wie den Arcus DAR 300 (1.500 Euro) oder eben Profi-Geräte wie die beiden hier getesteten. Dazu gehört auch der DVD- und hochbit-taugliche, aber 2.360 Euro teure DV-RA 1000 HD von Tascam. Sogar einen tragbaren CD-Recorder mit Festplatte bietet die Profi-Schiene an: Der CDR 310 von Marantz Professional kann als Besonderheit direkt im MP3- oder auch WAV-Format aufnehmen, bietet vier GB Festplattenkapazität, symmetrische Mikrofoneingänge, ein integriertes Kondensatormikrofon sowie SPDIF-Ein- und

Ausgang und natürlich analoge Cinchbuchsen. Allerdings ist er mit 1.160 Euro nicht gerade ein Schnäppchen. Die Dateien lassen sich von der Festplatte im CD-Audio-Format oder, bei MP3 und WAV, als Daten-CD brennen. Auf diese Weise können sich Leute, die mit dem PC nichts am Hut haben, MP3-CDs erstellen, um sie zum Beispiel im Auto zu hören.



Profi-Porti mit Festplatte und CD-Brenner: Marantz CDR 310.



Noch erhältlich: Festplatten-CD-Recorder Yamaha CDR-HD 1500.

der SUPERNAIT

Vielleicht der einzige Verstärker, den Sie je brauchen werden.



„Direkt und packend, kraftvoll und mit satten natürlichen Klangfarben“ ... „Absolute Spitzenklasse“ ... stereoplay-Highlight (stereoplay 9/07)

„Der Supernait macht seinen Namen wirklich Ehre“ ... „Eine Wucht“ (STEREO 8/07)



www.music-line.biz · Tel. 04105-770 50



world class sound... with vision