



Sehen aus wie herkömmliche Mixer, können aber mehr: die Firewire-Digitalmixpult n8 und n12



Firewire-Digitalmixpulte

## Yamaha n12/n8

Mit der neuen n-Serie sollen nach dem Willen von Yamaha Mischpult, Audio/MIDI-Interface und Remote-Controller mit der Recording-Software zu einer Einheit verschmelzen. Ist die optimierte DAW in Sicht?

Der äußere Schein trügt. Das n12 sieht aus wie ein analoges Mischpult. Jeder Knopf hat eine festgelegte Funktion und ist damit jederzeit unmittelbar zum Start bereit. Umso erstaunlicher, dass es komplett digital arbeitet und dabei selbstbewusst auf Display, Faderbänke, Motorfader und Speicherplätze verzichtet.

Das robuste Mischpult bietet zwölf Eingangskanäle, acht davon mit Mic/Line-Preamps. Eine Größe, die es für das Heim- und Projektstudio, aber auch für die Bühne und den Proberaum prädestiniert. Dabei unterscheidet sich das n12 in zwei relevanten Punkten von den meisten anderen Firewire-Mischpulten: Zum einen findet man eine surroundtaugliche Ausgangssektion mit sechs Ausgängen vor, zum anderen kann pro Mischpultkanal zwischen dem analogen Eingang und der DAW-Rückführung umgeschaltet werden. Für das Zusammenspiel mit dem Rechner, insbesondere für Cubase 4 oder für das mitgelieferte Cubase AI, hält das n12 einige Besonderheiten bereit: Mit einem Tastendruck lassen sich alle

Eingangskanäle des n12 so umschalten, dass hier die Cubase-Spuren als Einzelausgänge anliegen. So kann man einen echten „Hardware-Mix“ realisieren, wie auf einem analogen Pult.

Die Preamps sind mit Inserts, Padtaster, Hochpassfilter und Phasenumkehrschalter gut ausgestattet. Hinter den Wandlern liegt in den einzelnen Kanalzügen der Sweet Spot Morphing Compressor, der stufenlos zwischen fünf klassischen Kompressor-typen überblendet. Der kräftig zupackende Dreiband-EQ ist für alle Kanäle verfügbar und arbeitet mit einem semiparametrischen Mittensband. Bass- und Höhenband arbeiten bei 90 Hz beziehungsweise 10 kHz.

Der erste Auxweg speist den internen Hallprozessor, der neben dem Routing auf die Summe auch als reine Unterstützung des Sängers im Monitorweg platziert werden kann. Trotz Beschränkung auf drei Raumtypen und die Parameter Abklingzeit und Hallpegel werden auf Grund der eingesetzten Rev-X-Algorithmen erstaunlich gute Ergebnisse erzielt.

Für die Aufnahme in der DAW bietet das n12 zwölf Direktausgänge und zusätzlich den Stereo-Recording-Bus. Über Firewire werden die zwölf Kanäle nach der Kompressor- und EQ-Einheit zum Rechner geschickt – es gibt keine Möglichkeit, das Signal für die Aufnahme schon vor dem Kompressor abzugreifen. Das n12 funktioniert übrigens auch im Stand-alone-Modus als Mischpult.

Zum Lieferumfang gehört Cubase AI 4, eine auf Cubase 4 basierende Bundleversion. Mit bis zu sechzehn Aufnahmespuren, VST-Kom-

### Unterschiede n12/n8

Der kleine Bruder des n12 hört auf den Namen n8. Neben einer geringeren Kanalanzahl (8 Eingänge, davon vier Mic-Preamps) entfallen hier die Surroundkompatibilität und das eingebaute Talkback. Bei den Fadern beschränkte Yamaha sich aus Platzgründen auf 60 mm Regelweg.

patibilität und Halion One ist eine bestens geeignete Startausrüstung dabei. Die Integration von Cubase und der n-Serie ist vorbildlich. Mit dem Treiber können passende Vorlagen mitinstalliert werden, anschließend sind alle Ein- sowie Ausgänge und die Remotefunktionen zum direkten Loslegen eingestellt.

**Die Preamps überzeugen dank diskret aufgebauter Class-A-Schaltung mit sattem Klang.** Alle Frequenzen werden gut abgebildet, mit einer leichten Betonung in den unteren Mitten. Das Signal kann um bis zu 84 dB verstärkt werden. Über Insertbuchsen vor den AD-Wandlern lassen sich bei Bedarf schützende Limiter einschleifen.

Der Kompressor bietet unterschiedliche Typen für verschiedene Instrumente: Typ C passt etwa gut zu Drums, während Typ E sich für dreckige Sounds übersteuern lässt. Mit dem Sweet Spot Data Manager werden die Kompressorbänke des Pults ausgetauscht, Yamaha plant dazu eine eigene Downloadseite.

Über drei Work-Mode-Taster wählt man zwischen unterschiedlichen Betriebsarten aus: *ST Mix* führt den Rechnerrückweg in stereo aus – an einen eigenen Pegelsteller. Die Eingänge dienen der Aufnahme. Bei *Hardware Mix* hingegen liegen die DAW-Spuren auf den Kanälen an. Kompressoren, EQs und Hall können so im Mix mit eingebunden und über einen separaten Recording-Bus als Mixdown im Rechner aufgezeichnet werden. Für Besitzer von Cubase 4 steht zusätzlich noch der 5.1-Modus zur Verfügung. Hier arbeitet Cubase 4 im Surround-Modus mit sechs Ausgangssignalen in der Control-Room-Sektion. Surroundsignale in den Kanälen sind hingegen nicht möglich.

**Die Remotefunktionen basieren auf dem Mackie-Control-Protokoll.** Der n12 ist also keinesfalls auf die Zusammenarbeit mit Cubase beschränkt, wenn auch spezielle Funktionen wie die Click-Fernsteuerung entfallen. Man darf mangels Displays und Motorfader aber auch nicht auf einen Ersatz eines entsprechenden Controllers spekulieren. Die Controller-Einheit ist auf wesentliche Transport- und Navigationsmöglichkeiten beschränkt: Start, Stop, Vor- und Rücklauf, Record, Marker-Management, Cycle An/Aus, Spurenanwahl und -scharfschaltung. Mit einem Wet/Dry-Taster kann man das Software-Monitoring in Cubase ein- und ausschalten. Gleichzeitig wird dann der Eingangskanal des n12 stumm geschaltet.

Die Monitorsektion rundet das positive Erscheinungsbild ab. Neben der Möglichkeit zur Auswahl der Signalquelle (5.1, DAW, ST Bus, Aux Bus, 2 Track) sowie dem großen Control-Room-Regler bietet sie auch eine Auswahlmöglichkeit der Speaker – im Surround-Modus sind

alle sechs gleichzeitig aktiv, im Stereo-Modus kann man zwischen drei Lautsprecherpaaren umschalten – sowie dem Talkback (n12) und drei Stereo-LED-Metern.

**Die Treiberinstallation (ASIO) verlief problemlos.** Bei Nutzung aller Mischpultkanäle war eine störungsfreie Wiedergabe mit unserem PC-Testsystem bei einer Puffergröße von 64 Samples unter Cubase 4.03 möglich (etwa 2 ms Ein- und 4 ms Ausgangsverzögerung bei 44,1 kHz, CPU-Last etwa 12 %). Diese guten Werte konnten in einer Kontrollmessung verifiziert werden (analoger Ausgang auf Eingang gemessen). Auch die MIDI-Schnittstelle verhält sich mit einer durchschnittlichen Verzögerung von 2 ms für ein Firewire-Gerät angenehm zügig (Messung mit MIDI-Test 4.6). Mac-Treiber sollen laut Yamaha bis zur Geräteauslieferung erhältlich sein.

**Die konsequente Umsetzung des Konzepts eines digitalen Mischpults mit analoger Oberfläche ist nicht nur für Studioprofis interessant.** Für Einsteiger im Recordingbereich kann die einfache Bedienung und die Cubase-Einbindung sehr hilfreich sein. Durch das durchdachte Plug&Play realisiert man schnell erste Aufnahmen. Das n12 lässt sich neben der Arbeit im Heim- und Projektstudio auch im Proberaum für Mehrspuraufnahmen oder auf der Bühne mit etlichen Ausspielwegen einsetzen.

Ulf Kaiser und Dimitri Metzeltin/cms//

## Yamaha n12/n8

<b>Vertrieb</b>	Yamaha, Rellingen
<b>Internet</b>	www.yamaha-europe.de
<b>Preis</b>	n12: etwa 1.426 € n8: etwa 999 €
<b>Anschlüsse</b>	8 x Mic/Line-Preamp (TRS), 8 Inserts, 4 x Line In (RCA), 2 x Track In (RCA), 6 x Control Room Out (TRS), 2 x Line Out (RCA), 1 x Stereo Aux Out, 2 x Phones, Footswitch In, MIDI In/Out, 2 x IEEE1394, Phantomspeisung für jeweils 4 Eingänge zuschaltbar
<b>Systemvoraussetzungen</b>	<b>Mac OS X 10.4:</b> 1,8 GHz Dual-Core, 1 GB RAM <b>Win XP SP2:</b> 2,2 GHz Intel-CPU

+	Bedienbarkeit
+	Ausstattung
+	Klang
-	keine digitalen Schnittstellen



24 Stunden bestellen über [www.b-und-k.de!](http://www.b-und-k.de!)  
Testen Sie uns!

**b&k** Braun  
always the best buy

B&K Braun GmbH • Industriest. 1 • 76307 Karlsruhe-Itzenbach  
Tel. ++49 (0) 7248/912-22 • Fax. ++49 (0) 7248/912-12  
E-mail: [info@b-und-k.de](mailto:info@b-und-k.de) • [www.b-und-k.de](http://www.b-und-k.de)