



Auch für kleine Regieräume geeignet – Allen & Heath neues Recording Pult

Allen & Heath ZED R-16 Mischpult

Ein Fall für zwei

Von Christian Boche

Es ist schwer was los in der Recording Welt. Mit den neuesten Audio Sequenzern (z. B. Steinbergs „Nuendo 4“) ist es möglich, ein Studio komplett ohne „echtes“ Mischpult einzurichten. Auf der anderen Seite haben wir die beinharte Analogfraktion, die sich einen Abschied vom analogen Mischpult als integrales Bestandteil eines jeden Regieraumes überhaupt nicht vorstellen kann. Dazwischen sitzen die Pragmatiker, die das Beste von beiden Welten kombinieren. Letztere sollten jetzt aufhorchen. Der englische Mischpulthersteller Allen & Heath präsentiert mit dem ZED R-16 ein kompaktes Recording Pult, das dank eingebauter Firewire- und ADAT-Schnittstellen digitale Mehrspuraufnahmen erlaubt und zudem einen überraschend üppigen Analoganteil vorweist. Kurzum: Der ZED R-16 bietet auf knapp 72 Zentimetern mehr Funktionen als Inspektor Gadgets Trenchcoat. Es ist an der Zeit, den Verdächtigen genauer unter die Lupe zu nehmen.

Kompakter geht es kaum:
Allen & Heath ZED R-16

Am Anfang wurde ANALOG groß geschrieben, bis 1970 die japanische Firma Denon die ersten Versuche zu digitalen Tonaufnahmen machte. Seitdem koexistieren zwei Recording-Welten nebeneinander. Analoge Gerätschaften mögen mittlerweile als Old School gelten, dafür bieten sie einen klaren Vorteil gegenüber ihrer binären Konkurrenz. Analog ist übersichtlich und daher in der Regel intuitiver bedienbar. Das gilt auch für den ZED R-16. Die sechzehn Monokanäle sind auf den ersten Blick überschaubar gestrickt: ein Mic Preamp mit schaltbarem Low Cut, vierbandiger Equalizer, Pan Poti und vier Aux Wege (2x Pre/2x Post). Ausgespielt wird über einen 60-mm-Fader. Klingt einfach – ist es auch.

Doch unter Inspektor Gadgets Lupe kommen interessante Details zum Vorschein. So ist der vierbandige EQ mit gleich zwei voll parametrischen Mitten ausgestattet. Die beiden Mittenbänder verfügen dabei über einen extrem weiten Frequenzbereich von 18 Hz bis 18 kHz. Neben den 60-mm-Fadern befinden sich vier Taster, die ausnahmsweise Mal nicht dem Signal Routing dienen (der Kanalzug lässt sich über eine weiße LR-Taste auf die Summe routen). Die vier schwarzen Taster stellen dagegen die Verbindung zur Digitalwelt her. Dazu später mehr.

Die analoge Mastersektion beherrscht zwei Master Fader und vier Fader, die ersten Indizien nach Subgruppen Fader sein könnten. Weitere Ermittlungen ergeben jedoch, dass diese Flachbahnregler ausschließlich MIDI Control Daten senden. Überhaupt scheint nach dem Bericht der Spurensuche der ganze ZED R-16 im höchsten Maße MIDI-fiziert zu sein.

Mit spitzem Bleistift notieren wir noch die Anwesenheit von vier Stereoreturns, die als „Kontaktmänner“ für Effektreturns, als Eingänge für Zuspeler oder Line Signale Verwendung finden. Neben dem für ein Recording Pult obligatorischem Control Room Poti (samt Mono- und Alternative Speaker Taster für den Anschluss von zwei Paaren Abhörlautsprechern) bietet der ZED-16R mit „Studio 1“ und „Studio 2“ noch zwei zusätzliche Ausspielwege, auf

die jeweils die Stereosumme und alle Aux-Wege aufgeschaltet werden können. Zusammen mit den zwei separaten Pre-Fader-Aux-Wege lassen sich individuelle Kopfhörer-mischungen erstellen. Schade, dass sich die Aux Wege nicht individuell Pre/Post umschalten lassen, Aux 3 und 4 sind fest Post Fader beschaltet und fallen somit als autarke Monitorwege weg.

Wo Schatten, da auch Licht: Schön, dass für die Kommunikation an ein internes Talkback Mikro gedacht wurde, somit muss man für die Aufrechterhaltung der Gesprächskette keinen wertvollen Kanalzug opfern. Als Reminiszenz an den Zeitgeist von iPod & Co wartet neben der üblichen 6,3-mm-Klinkenbuchse auch eine Stereominiklinke auf die Vermählung mit einem Kopfhörer. Abschließend sei noch erwähnt, dass sich alle wichtigen Signale auch ohne richterlichen Beschluss AFL bzw. PFL abhören lassen.

Digital

Fürs Protokoll: Obwohl die Bezeichnung ZED R-16 die Übertragung von 16 Spuren gleichzeitig zum Rechner nahelegt, sind tatsächlich bis 26 Spuren „rein und raus“ möglich. Über die eingebaute Firewire Schnittstelle des Kandidaten gelangen bis zu 18 Kanäle (In/Out) in einen Rechner. Darüber hinaus besitzt der ZED R-16 noch vier zusätzliche ADAT Schnittstellen (16 In/Out), wovon im Firewire Betrieb allerdings nur eine zusammen mit den 18 FiWi-Spuren verwendet werden kann. Nach Adam Riese kommen wir somit auf 26 Spuren.

Alternativ kann das Firewire Interface abgeschaltet und ganz auf ADAT umgeschaltet werden. Die 16 Kanalzüge liegen dann an den ADAT-Ausgängen 1 bis 16 auf, bei 48 kHz maximaler Auflösung. Wer beispielsweise mit 96 kHz (höchstmögliche Auflösung des ZED R-16 ist 192 kHz) aufnehmen will, der muss dazu exklusiv über das FiWi Interface gehen.

Die Befehlsgewalt über die Digital-schnittstellen übernimmt das ZED-DICE Controlpanel. In diesem Controlpanel lassen sich relevante Einstellungen bezüglich der digitalen Schnittstellen vornehmen: Sam-

ple Rate, Buffer Size, Sync Clock – alles ist mit Hilfe des übersichtlichen Panels editierbar. Ich habe die Installation der Treiber (ZED DICE Installer) an zwei unterschiedlichen Computern ausprobiert und kann bestätigen, dass sie tadellos funktioniert. Im Firewire Modus erscheint der ZED R-16 in meiner Steinberg DAW mit allen 26 Ein- und Ausgängen. Das nenne ich mal eine Hausnummer!

Stichwort „Latenz“: Im DICE-Control Panel lassen sich vier „Operation Modes“ anwählen. Im „Normal“ Mode ist die niedrigste Latenz möglich, allerdings kann es dabei zu klanglichen Artefakten kommen. Bei meinem Asus A-6 Notebook (Centrino Duo, 1 GB RAM, Win XP Pro mit SP2) konnte ich die Latenz auf 6 Millisekunden herunterschrauben, allerdings mit hörbar klanglichen Artefakten.

Wer absolut sichergehen will, der wählt im Control Panel den „Save Mode Level 1“ aus. In diesem Mode wird automatisch der niedrigste Puffer ausgewählt, der sicher mit dem verwendeten System performt. Bei meinem schon älteren Notebook sind es 288 Bytes. Mit besagter Puffer Size von 288 Samples ergab sich dann eine Latenz von 8 Millisekunden für den Eingang und 13 Millisekunden für den Ausgang. Wobei der ZED R-16 durch seinen analogen Mixerteil latenzfreies Monitoring für die Musiker bereitstellt.

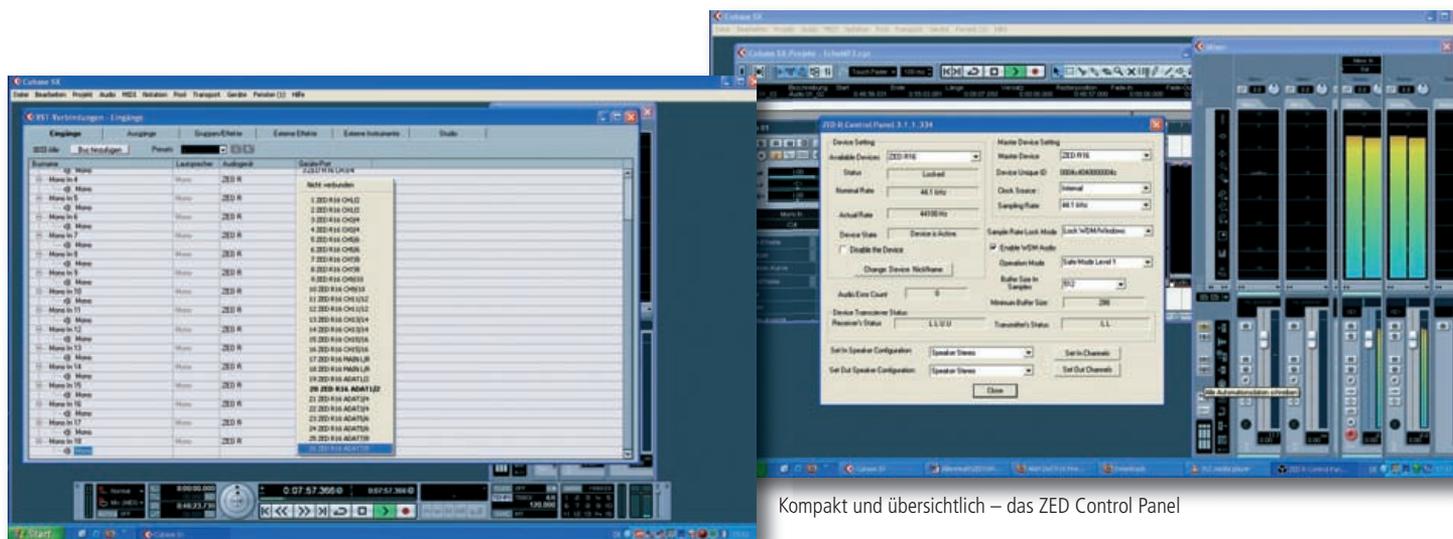
Ein Wort noch zu den verbauten Digitalwandlern. Die AD Wandler sind von der Firma Cirrus, Model CS-5368. Zur deren Qualität sei nur gesagt: Die gleichen Wandler verbaut Allen & Heath auch in seinem exklusivem „iLive“ Digitalpult, welches um den Faktor achtzehn teurer ist als der ZED R-16. Als DA-Wandler kommen die nicht weniger patenten PCM-4104 Wandler von Texas Instruments zum Einsatz.

Maxi

Früher war MIDI nur für Keyboarder, doch spätestens mit der Einführung der MMC (MIDI Maschine Control) erfreut sich MIDI auch bei Tonkutschern gesteigerter Beliebtheit. Obwohl es auf den ersten Blick nicht so scheint, der ZED R-16 ist ein wahres MIDI Monster. Neben

Fakten

Hersteller: Allen & Heath
Modell: ZED R-16
Herkunft: England
Eingangskanäle: 16 Kanalzüge (mono), 4x Returns (stereo)
Subgruppen: keine
EQ: 4-Band EQ, Hi und Low Shelf und zwei vollparametrische Mitten + Low Cut
Eingänge: insgesamt 28 analoge Eingänge
Ausgänge: L/R, 4x Aux, 2x TRK, CRM, ALT, Phones
Fader: 60 mm
Effekteinheiten: keine
Maximaler Eingangspegel: +21dBu Line
Maximaler Ausgangspegel: sym. Ausgänge +27dBu, unsym. +21dBu
Digitalschnittstellen: 2x Firewire und 2x ADAT In/Out
MIDI: M-Control: 20 Fader, 8 Taster, 12 Encoder
Recording Software: Cakewalk Sonar LE
Besonderheiten: MIDI Controller, Transportfeld
Maße (Breite x Höhe x Tiefe): 704 x 102 x 465 mm
Gewicht: 13 kg
Zubehör: k. A.
Unverbindlicher Verkaufspreis (UVP): 2.970 Euro
Verkaufspreis (ermittelt aus Angeboten im Internet): 2.499 Euro
www.allen-heath.co.uk



Kompakt und übersichtlich – das ZED Control Panel

Der ZED R-16 bietet bis zu 26 Eingänge gleichzeitig

Pro & Contra

- + stabile Treiber
- + Performance der Analogsektion
- + 26 Spuren IN und OUT gleichzeitig
- + Firewire und ADAT Schnittstelle
- + umfangreiche MIDI Abteilung
- + unkomplizierte Bedienung
- + kompakt und leicht
- Aux Wege lassen sich nicht individuell Pre/Post umschalten
- keine optionale Meterbridge erhältlich
- für gängige Audio Sequenzer gibt es (noch) keine MIDI Templates

NACHGEFRAGT

Markus Sinsel, Produkt Manager Allen & Heath:

„Ziel war es, ein superkompaktes Recordingpult mit Schnittstellen zur digitalen Welt zu schaffen. Viele unserer Anwender suchten ein Pult auch ‚für unterwegs‘, wobei ein Channelstrip nicht ausreichend für die Anforderungen war. Der Test belegt sehr gut, dass es den Entwicklern gelungen ist, genau diese Vorgaben zu erfüllen. Vielen Dank dafür!“

dem MMC Transportfeld des Kandidaten lassen sich zudem alle Fader (mit Ausnahme der Summen Fader) zum Senden von MIDI Befehlen verwenden! Damit nicht genug: Neben den zwanzig MIDI-fähigen Fadern notieren wir noch zwölf Rotary Encoder und zwölf weitere Taster, die mit MIDI Befehlen belegt werden können. Das bedeutet Entlastung für die rechte Maushand.

Allerdings gibt es – zumindest zum Testzeitpunkt – eine entscheidende Einschränkung. Jede MIDI Funktion zwischen Mischpult und DAW muss in dem jeweiligen Sequenzer Programm von Hand erstellt werden. Ich habe jedenfalls einige Zeit in der MIDI-Abteilung meiner „Nuendo“ DAW zugebracht, bis ich immerhin die Transport- und Aufnahmefunktion zwischen ZED R-16 und „Nuendo“ miteinander in Kontakt bringen konnte. Bis dato gibt es wohl nur ein MIDI Template für Cakewalks „Sonar“ und neuerdings ein hilfreiches „MIDI Implementation“-Dokument auf der Allen & Heath Download Seite. Auch für den Treiber wird mittlerweile eine neue Version (3.3.2) angeboten, während dieser Test noch mit der Version 3.1.1 durchgeführt wurde. Wer weiß, vielleicht plant Allen & Heath, noch weitere Templates für andere Audio Sequenzer anzubieten.

Im Verhör

Im „Wurst Audio Studio“, der exklusiven Klangzentrale des Autors

angelangt, ist der Kandidat in fünfzehn Minuten aufnahmebereit. Die 16 Kanäle verbinde ich via zwei Achter XLR-Subcores mit dem Aufnahmezimmer, den Treiber hatte ich schon zu Hause vorinstalliert. Nur noch die altbekannten Yamaha NS-10 an den Control Room Ausgang des ZED R-16 angeschlossen und es kann losgehen. Mein Freund und Kollege „Trommel Klaus“ hat mir für eine bevorstehende Produktion leihweise ein Drum Set zur Verfügung gestellt und willigt kurzerhand ein, einige Spuren in den ZED R-16 einzuspielen. Die Handhabung der grundlegenden Schritte ist denkbar einfach. Im Sequenzer wählt man die entsprechenden Kanäle des Mixers an und greift dann zur Analogabteilung des Kandidaten. Auspegeln geht zügig, wobei der ZED R-16 nur Signal- und Peak-LEDs pro Kanal als Pegelkontrolle bereithält.

Zugegeben, unterschiedliche Recording Philosophien gibt es wie Sand am Meer. So bin ich ein Anhänger „des während der Aufnahme schon EQen“. Prima, dass der Allen & Heath beides erlaubt. Jetzt kommen die zu Beginn des Tests beschriebenen vier schwarzen Taster neben den Kanalfadern ins Spiel. Hier lässt sich entscheiden, ob der Fader als MIDI-Controller arbeiten soll oder ob das Signal direkt nach dem Preamp oder nach dem Kanal-EQ und Insert abgegriffen wird. Gute Sache, besonders

deswegen, da sich die Auswahl für jeden Kanal unabhängig schalten lässt. Sensationell ist allerdings, dass dies auch für das Return Signal von der DAW gilt! Sprich: Man kann die Aufnahme aus der DAW via Firewire wieder zurück in den ZED R-16 leiten und dabei wahlweise den EQ samt Insert benutzen. Derart lässt sich nicht nur analog summieren, sondern bei Bedarf sogar richtig analog mischen, wie in den guten alten Zeiten mit Tape Return und Inline Mixer.

Was definitiv nicht an die guten alten Zeiten erinnert, sind die Mikrofonvorverstärker und die EQs. Hier rauscht nichts und etwaige Klangfärbungen sind für meine Ohren jedenfalls nicht zu vernehmen. Für ein Pult dieser Preisklasse klingt die analoge Sektion sehr transparent und neutral. Die beiden voll parametrischen EQs sind natürlich ein wirkungsvolles Instrument im Kampf gegen hölzernen klingende Toms oder wenn die Bass Drum wieder mal eher nach einem „Tritt ins Kissen“ klingt. Am Set vom Trommel Klaus ist allerdings kaum EQ-Pflege nötig, was wiederum für sein gut gestimmtes Set spricht. Bei den Aufnahmen für diesen Test erstelle ich mit den Pre Fader Aux-Wegen 1 und 2 einen Stereo Kopfhörermix für den Trommler. Nachdem die erste Aufnahme im Kasten ist, hole ich mir die 13 aufgezeichneten Drumkanäle zurück in den ZED R-

16. Eine kleine Einschränkung besteht darin, dass der Low Cut sich nur bei der Aufnahme verwenden lässt und nicht beim Mixdown. Dafür kommen mir fast Tränen der Rührung, als ich nach langer Zeit mal wieder einen echten, alten Urei 1176 auf der Snare habe und zwar nicht als irgendeine gemodelte Emulation, sondern in der Hardware Variante via schnödem Insertkabel im Kanal 2 des ZED R-16.

Die MIDI-Sektion habe ich dagegen nicht benutzt, ich denke, man sollte diese eher als Dreingabe für die „Elektromusikerfraktion“ denn als vollwertige DAW-Steuerung sehen. Keine Motorfader, kein Write und Read – der ZED R-16 ist zwar ein gut ausgestatteter MIDI-Controller aber definitiv keine ausgewiesene DAW Steuerung, vergleichbar mit der Mackie Universal Control oder ähnlichen Produkten. Dafür wird der Anwender mit einer tadellosen Analogsektion verwöhnt und erhält massig digitale Ein- und Ausgänge.

Finale

Die Beweislast ist wahrlich erdrückend! Eine famose Analogsektion mit transparentem Sound und ultraflexiblen EQs, in Tateinheit mit üppig ausgestatteten Digitalschnittstellen (Firewire & ADAT), gepaart mit flexiblem Routing und stabilen Treibern für den Computer. Daher kann das Urteil nur lauten: Der ZED R-16 gehört zu den wenigen wirklich gelungenen Kombinationen aus digitaler und analoger Welt. Dass sich eine derartige Ausstattung nicht zum Budgetpreis der Einstiegsklasse realisieren lässt (hier lohnt sich ein Blick auf den Vergleichstest zum Thema Budgetmischpulte in tools 6/2008), dürfte auf der Hand liegen.

Ich möchte den ZED R-16 im besten Sinne als „preiswert“ bezeichnen. Für ambitioniertere Anwender bleibt noch zu hoffen, dass sich Allen & Heath entschließt, ein größeres Modell nachzulegen. Vielleicht mit 24 Kanälen und sechs Aux Wegen, womit sich die mögliche Zahl der Interessenten nochmals erweitern würde. „Harry, hol schon mal den Wagen!“ ■

WIRELESS

PROFESSIONAL



TXS-870

EMPFÄNGEREINHEIT

TXS-870HT

HANDMIKROFONSENDER

Das 870er-Multi-Frequenz-System von IMG Stage Line setzt Maßstäbe in Qualität und Handling. Die absolut professionelle Technik mit fast 200 wählbaren Frequenzen glänzt ebenso durch exzellenten Klang wie durch außergewöhnlichen Features und umfangreiches Zubehör.

„Für das System 870er sprechen die exzellente Verarbeitung, der günstige Preis, die gute Ausstattung und der geringe Batterieverbrauch.“
Soundcheck 9/2003

„Ein UHF-Mikrofonensystem, das mit professionellen Kenndaten bestechen kann, ohne dadurch gleich unbezahlbar zu werden. Das System ermöglicht allen Anwendern, die auf hohe Qualität für Sprache und Gesang Wert legen, mit relativ geringen Einstiegskosten professionell arbeiten zu können.“
Prosound 5/2003

Hyperleichtes Miniatur-Ohrbügelmikrofon

„Geheimtipp! Dürfte selbst extrem skeptische Tonleute überzeugen. Perfekter Tragekomfort inklusive.“
Soundcheck 5/2007



HSE-70A/SK

Multi-Frequenz-Taschensender

Der Taschensender TXS-870HSE mit 3-Pol-Mini-XLR-Anschluss.



TXS-870HSE



KOSTENLOS!

Jetzt den aktuellen Gesamtkatalog **ELECTRONICS FOR SPECIALISTS 2009** anfordern.
Kataloghotline:
kataloge@monacor.de

www.imgstageline.com



Stage Line®

Eine Marke der Unternehmensgruppe
MONACOR INTERNATIONAL GmbH & Co. KG
Zum Falsch 36 • 28307 Bremen
Fax 04 21 / 48 84 15
E-Mail info@monacor.com
WEB www.monacor.com

