Duales System

Phonic „Acapela 16“ Digital-Mischpult

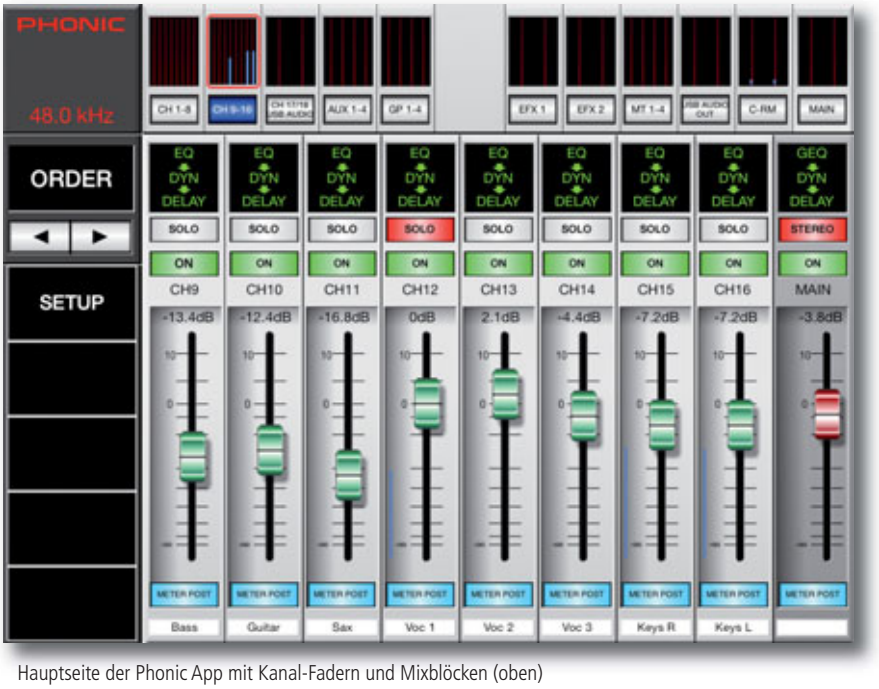
Von Frank Pieper

Konkurrenz belebt bekanntlich das Geschäft, und so war es nur eine Frage der Zeit, bis ein weiterer Hersteller ein Tablet-gesteuertes Digitalmischpult anbietet, um dem momentanen iPad-Platzhirsch Mackie Paroli zu bieten. Dabei sind es mehrere Details, die das Phonic „Acapela 16“ von der bekannten Konkurrenz abheben: Schließen wir eine Maus und einen Bildschirm an das Pult an, lässt es sich in vollem Umfang bedienen, ohne dass ein zusätzlicher Tablet-Computer erforderlich wäre. In Zeiten zunehmender Drahtlos-Mobilität und entsprechend ausgelasteter Funkfrequenzen sicher eine gute Idee. Zudem ist die Tablet-Steuerung offen für Geräte mit Android-Betriebssystemen. Die App für Android wird laut Auskunft von Musik & Technik, dem deutschen Phonic-Vertrieb, in Kürze folgen.

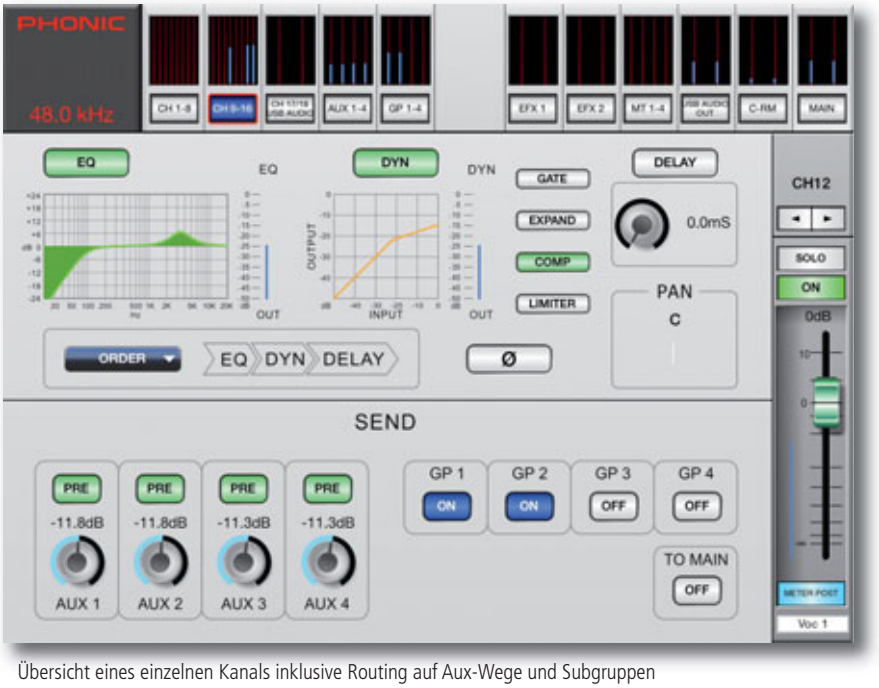
Phonics „Acapela 16“ verfügt über 16 analoge Eingänge, deren XLR-Buchsen den gesamten oberen Bereich des Pultgehäuses in Anspruch nehmen. Dank Kombi-Ausführungen lassen sich die Kanäle 13 bis 16 alternativ auch mit Klinkenkabeln nutzen. Die zugehörigen Vorverstärker sind allesamt identisch mit Gain-Reglern, Peak-LEDs und Pad-Schaltern ausgestattet, welche bei höherpegeligen Line-Quellen Absenkungen von 20 dB vornehmen. Zwei weitere Signale gelangen in digitaler Form über die vorderseitige „USB Audio“-Buchse (Typ B, quadratisch) ins Gerät. Ebenso ist es hier möglich, zwei beliebig auswählbare digitale Signale zu Aufnahmezwecken in die Gegenrichtung zu schicken. Weitere analoge Ausgänge

umfassen den „L/R“-Master in Form zweier XLR-Buchsen und dann noch vier sogenannte Multi-Ausgänge mit symmetrisch beschalteten Klinkenbuchsen an der Vorderseite. Diese „Multis“ sind in ihrer Belegung völlig frei. Wir können sie zum Ausspielen der vier Aux-Wege nutzen oder die Subgruppen darauf patchen.
Ein weiteres Paar Klinkenbuchsen dient als Control-Room-Ausgang (C-RM). Dieser ist über einen eigenen virtuellen Fader mit dem Master verbunden, gibt aber in gewohnter Art und Weise auch den PFL/Solo-Bus wieder, sobald in den Kanälen, Gruppen, Aux-Wegen und Effekt-Sektionen die „Solo“-Buttons gedrückt werden. Eine RJ-45-Ethernetbuchse, zwei weitere USB-Ports (Typ A, flach), ein VGA-Videoausgang und der gegen versehentliches Betätigen versenkt angebrachte Hauptschalter vervollständigen die Ausstattung der Pult-Hardware. Die Stromzufuhr übernimmt ein externes Netzteil. Dessen Stecker sitzt am Pult zwar recht „stramm“ in der entsprechenden Buchse und sollte sich nicht so einfach lösen, dennoch wäre eine zusätzliche Möglichkeit zum Einfädeln und Zugentlasten des Kabels wünschenswert. Das Gehäuse selbst besteht aus schlagfestem Kunststoff, ist nicht auf 19-Zoll-Breite angepasst und hinterlässt einen stabilen Eindruck.

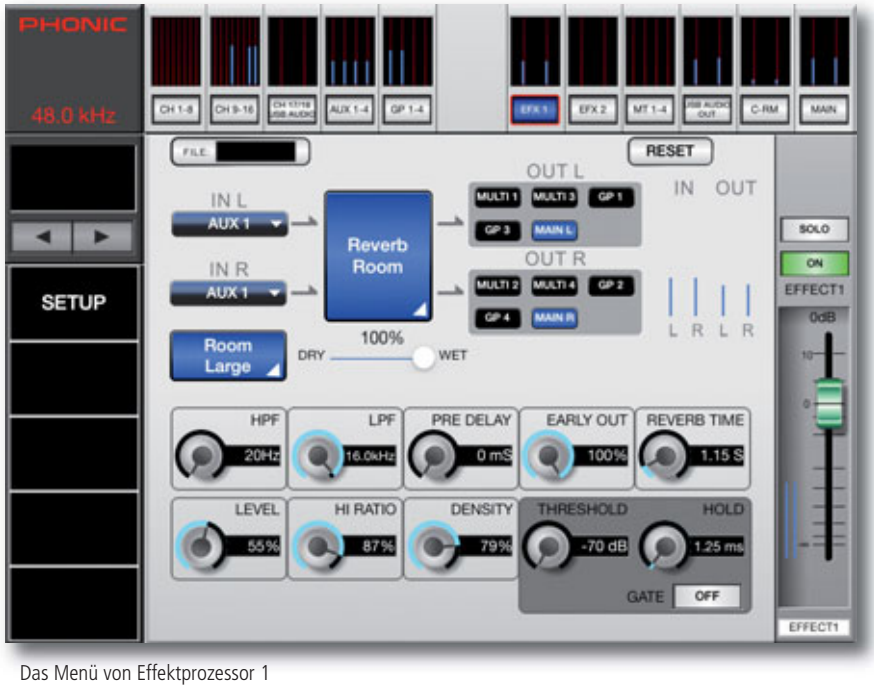
Anstelle mechanischer Fader, Potis und Schalter gibt es lediglich einen Rahmen aus Kunststoff mit den Maßen 245 x 188 x 9 mm, in den der zur Steuerung des Pultes angedachte Tablet-Computer eingebaut werden kann. Zu diesem Zweck lösen wir zwei Rändelschrauben, nehmen die beiden oberen Eckhalterungen heraus, setzen das Tablet ein und schrauben das Ganze wieder zusammen. Mein schon älteres Apple iPad 2 passt optimal, was jedoch genauso für die Nachfolger bis hin zum aktuellen iPad Air versprochen wird. Um beim Sitzen vor dem Pult den Blick aufs Display zu erleichtern, ist an der Rückseite der Halterung ein ausklappbarer Aufsteller vorgesehen. Und wie wird das Tablet an den „Acapela 16“ angeschlossen? Gar nicht, zumindest nicht über eine Kabelverbindung, sondern ausschließlich drahtlos! Dabei gilt es zu bedenken, dass bei problematischer WLAN-Situation vor Ort (die entsprechenden Frequenzen im 2,4-GHz-Bereich werden mehr und mehr auch von drahtlosen Mikrofonen und Gitarrensendern benutzt) das Pult möglicherweise nur unter Zuhilfenahme eines kurzfristig organisierten Bildschirms und einer USB-Maus benutzt werden kann (so ein „Notfall-Besteck“ funktioniert auf alle Fälle). Keine Steckverbindung zwischen Pult und Computer be-



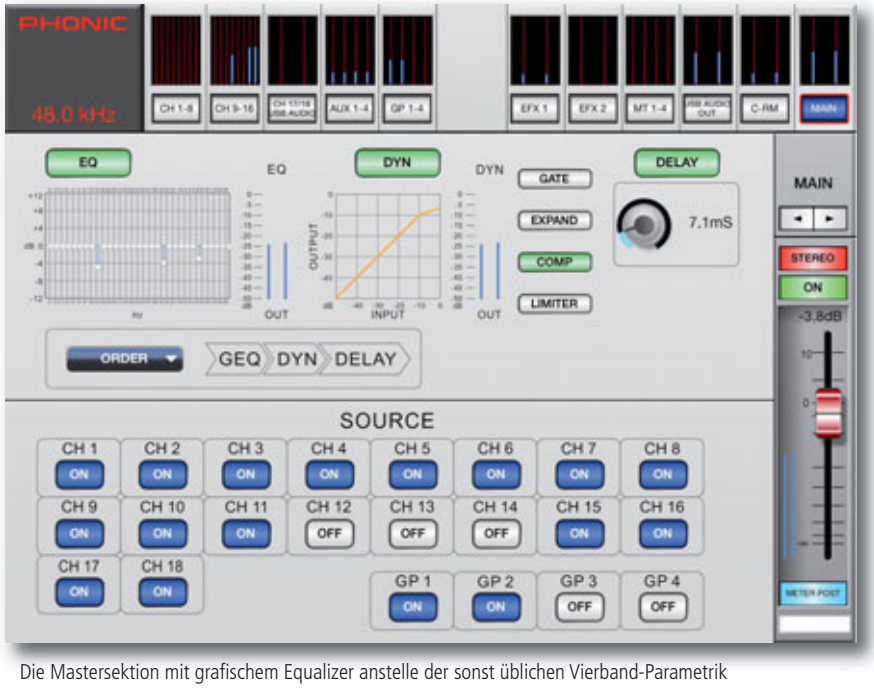
Hauptseite der Phonic App mit Kanal-Fadern und Mixblöcken (oben)



Übersicht eines einzelnen Kanals inklusive Routing auf Aux-Wege und Subgruppen



Das Menü von Effektprozessor 1



Die Mastersektion mit grafischem Equalizer anstelle der sonst üblichen Vierband-Parametrik

deutet aber außerdem, dass wir hier nicht auf ein bestimmtes, zueinanderpassendes Format angewiesen sind, sodass Änderungen in der Hardware seitens der Tablet-Hersteller (wie vor knapp zwei Jahren bei Apple) zu keinerlei Auswirkungen auf die Funktionalität führen. Außerdem lässt sich das per Funk verbundene Tablet jederzeit bequem in die Hand nehmen und zur Sound-Kontrolle an eine andere Stelle des Raumes und auch auf die Bühne mitnehmen. Benötigen wir dafür einen extra WLAN-Router oder Access-Point? Nein, das Pult etabliert zu diesem Zweck sein eigenes WLAN, in das man sich mit dem üblichen Prozedere einloggt. Mittels Ethernet-Buchse und herkömmlicher Netzwerkleitung besteht alternativ die Möglichkeit, einen lokal vorhandenen WLAN-Router zu nutzen und dessen Funknetz zu verwenden.

Gleis 1

Darüber hinaus arbeitet das Pult auch „konventionell“, ohne dass der Anwender zwingend auf einen frisch geladenen Tablet-Akku und eine sicher funktionierende WLAN-Verbindung angewiesen ist.

Wie bereits erwähnt, schließen wir zu diesem Zweck an einen der beiden USB-Ports eine Maus an, verbinden die VGA-Buchse an der Vorderseite des Pultes mit einem Bildschirm und schalten ein. Nach gut einer Minute des Bootens fragt das Pult, ob man den Zustand vor dem letztmaligen Ausschalten wiederherstellen oder mit einer Startszene beginnen möchte. Dann erscheint das Hauptbild mit den Fadern der ersten acht Kanäle plus dem Master auf dem Schirm, die – wie auch alle Schaltflächen – mit der Maus bedient werden. Zum Aufrufen der Kanäle 9-16, der Aux-Wege, Subgruppen und Effekte dienen die sogenannten Mix-Blocks, die Buttonreihe ganz am oberen Bildschirmrand. Klicken wir hier die stilisierten Fader an, erscheinen selbige auf dem Schirm. Drückt man hingegen auf die Schaltflächen mit den Bezeichnungen darunter, gibt es ein Übersichts-Menü mit den im Kanal, Aux- oder Effektweg vorhandenen Audiofunktionen zu sehen. Im Live-Betrieb wesentlich schneller und einfacher funktionieren die Zugriffe darauf aber mithilfe der beiden großen „Rechts/Links“-Pfeiltasten auf der linken Seite, die die entsprechenden Menüs schnell durchschalten.

Damit lassen sich Phantompower individuell auf alle 16 XLR-Eingänge legen, die Polaritäten ändern und die Positionen der einzelnen Kanäle im Stereopanorama festlegen. Die Kanal-EQs arbeiten vierbandig und vollparametrisch, wo-bei alle Filter einzeln zu- und

abschaltbar ausgelegt sind und im Frequenzbereich zwischen 20 Hz und 20 kHz beliebig platziert werden können. Die Filtergüten reichen jeweils von Faktor 0,1 bis 10.

Dies ermöglicht zwar kein extrem schmalbandiges „Ziehen“ resonanzfreudiger Frequenzen (beispielsweise bei Ansteck-Mikrofonen in schwieriger akustischer Umgebung), passt aber für die meisten Live-Anwendungen. Soll der Audiobereich bewusst eingegrenzt werden, lassen sich Filter 1 und Filter 4 in den Charakteristiken umschalten und alternativ als Low-/Hi-Cut oder -Shelf benutzen. Über individuell einstellbare Lowcut-Filter außerhalb der EQs verfügt das Phonic „Acapela 16“ nicht.

In den Dynamiksektionen stehen uns die vier Funktionen „Gate“, „Expand“, „Comp“ und „Limiter“ zur Verfügung, allesamt einzeln zu- und abschaltbar. Optisch angezeigt werden die jeweilige Kennlinie, ferner der Ausgangspegel und die Gain-Reduktion von Kompressor und Limiter oder das Regelverhalten von Gate und Expander. Zum „Drehen“ an den virtuellen Parameter-Reglern nutzt Phonic intelligent und praxisnah die beiden Tasten der Maus – diese Lösung wünsche ich mir bei so manch anderer (Audio)Software.

Anstatt den Knopf mit dauerhaftem Linksklick „festzuhalten“ und dann anhand von Verschieben der Maus zu verstellen, bewege ich hier lediglich den Cursor auf den gewünschten Regler und betätige für eine Linksdrehung so lange die linke Taste, bis der gewünschte Wert erreicht ist. Rechtsdrehung funktioniert entsprechend anders herum. Nicht unerwähnt soll die Tatsache bleiben, dass sich die Einstellungen der Dynamiksektionen, der Equalizer und der beiden Effektprozessoren als einzelne Library-Files namentlich benennen und im internen Speicher des Phonic „Acapela 16“ oder auf einem eingesteckten USB-Stick ablegen lassen. Gleiches gilt für komplette Szenen, natürlich unter Ausnahme der analogen Gain-Regler und Pad-Schalter.
Mit einem weiteren Klick auf die rechte Pfeiltaste erhalten wir Zugang zum „Delay“-Menü und sind angenehm überrascht: Alle 16 Eingänge ebenso wie die beiden USB-Signale lassen sich individuell verzögern. Gleiches gilt selbstverständlich für die vier Multi-Ausgänge und den Master, wobei die Einheit zwischen Millisekunden, Metern oder Fuß umgestellt werden kann. Bis zu 1.000 ms/343 m Verzögerung sind hier pro Weg möglich. Dass die Laufzeit des Schalls in der Luft von der Umgebungstemperatur abhängt, ist eine bekannte, in der Beschallungstechnik aber häufig nicht ausreichend gewürdigte Begebenheit. Nicht so bei Phonic: Wählen wir die Längeneinheiten Meter oder Fuß, können wir mithilfe eines „Temperaturreglers“ dem „Acapela 16“ die aktuelle Umgebungstemperatur mitteilen, woraufhin dieser alle aktivierten Delays automatisch feinkorrigiert. Klasse!

Das letzte Menü mit dem Namen „Order“ gestattet es schließlich, in jedem Kanal, Multi-Ausgang und dem Master die Reihenfolgen der Signalketten zu verändern und so den Kompressor auch mal vor den Equalizer zu schalten, sollte dies notwendig sein. In der Default-Einstellung durchläuft ein Kanalsignal zuerst immer den Equalizer, wird dann in der Dynamik bearbeitet und zum Schluss verzögert. Alle 16 Eingänge plus die beiden digitalen USB-Signale verwaltet das Phonic „Acapela 16“ übrigens als Monokanäle. Bei Stereosignalen sind die dafür notwendigen Kanalpaare nacheinander identisch einzustellen. Hier wäre eine „Stereo-Link“-Funktion, die sämtliche Parameter zweier nebeneinanderliegender Kanäle koppelt, eine echte Arbeitserleichterung.

Gleis 2

Soll das Phonic „Acapela 16“ über einen Tablet-Computer gesteuert werden, ist dafür etwas Vorbereitung nötig. Im konkreten Fall eines Apple iPads heißt das, im App-Store zuerst die kostenfreie Phonic „Acapela 16“-App herunterzuladen und zu installieren. Dann geht der Nutzer mithilfe von Maus und Bildschirm einmalig ins „Network“-Menü des Pultes und aktiviert dort „WiFi“.
Jetzt sollte das Phonic-eigene Netzwerk unter „Einstellungen“ im iPad sichtbar sein. Der Login funktioniert mit dem auf dem Bildschirm angegebenen Default-Key. Nach dem Start der App werden im „Setup“-Menü die IP-Adresse des Pultes und das Default-Passwort („phonic“) eingegeben. Nach einigen Sekunden sind Pult und App synchronisiert, was bei laufendem Betrieb durch die nun auf dem Display angezeigten Kanal-, Aux- und Masterpegel ersichtlich ist. Im Wesentlichen bildet die App die Software des Mischpults ab, die wir schon vom Bildschirm kennen, und die Bedienung funktioniert entsprechend: Fader lassen sich durch Darüberstreichen bewegen, Menüs und Schaltflächen durch Antippen öffnen bzw. aktivieren. Die Software wirkt durchdacht, bei der App hingegen besteht noch Optimierungsbedarf.
So ist die Reaktion der Fader bisweilen etwas träge und es bedarf mehrerer Versuche, den Schieber mit dem Finger zu „erwischen“, währenddessen die Buttons manchmal „prellen“, sodass Schaltvorgänge mehrfach ausgeführt werden. Persönlich würde ich es begrüßen, könnte man in der EQ-Darstellung anstelle nur eines kompletten Resets die Filter durch doppeltes Antippen der Ziffernpunkte einzeln zurückstellen.

Ändern wir nach der Einlogg-Prozedur nichts mehr an den Netzwerk-Einstellungen, bleiben diese erhalten und das Pult lässt sich zukünftig auch ohne angeschlossene Maus und Bildschirm mit dem Tablet synchronisieren. Wird zwischendurch aber auf „Ethernet“ umgestellt und dieser Zustand vor dem Herunterfahren nicht rückgängig gemacht, funktioniert die Tablet-Steuerung erst mal nicht. Für diese gar nicht so abwegige Situation bietet Phonic einen einfachen „Notausgang“: Bei hochgefahrenem Pult

Pro & Contra

- + demnächst auch per Android-Tablet steuerbar
- + Aux-Wege pro Kanal individuell Pre/Post-Fader umschaltbar
- + Delay-Feinabgleich durch Temperaturregler
- + Delays in allen Kanälen und Ausspielwegen
- + Effektprozessoren frei und parallel routbar
- + interner patchbarer Signalgenerator
- + keine Hardware-Bevormundung der Anwender durch einseitige Festlegung auf ein bestimmtes Tablet-Betriebssystem
- + komplette EQ-/Dynamikbearbeitung zusätzlich in allen Multi-Ausgängen und Master
- + Multi-Ausgänge mit Aux-Wegen und Subgruppen frei belegbar
- + parallel zu WLAN direkte Steuerung über Maus und Bildschirm möglich
- + Pult per WLAN und Ethernet fernsteuerbar
- + schlüssige Bedienoberfläche
- + umfangreiche Dynamiksektionen
- + WLAN-Einheit inklusive

- - Effekt-Fader und Effekt-On/Off-Schalter umständlich zugänglich
- - Effektprozessor 2 ohne Hallprogramme
- - iPad-App reagiert bisweilen träge (Version 0.9.52)
- - Kanäle nicht zu Stereopaaren koppelbar
- - keine eigenen internen Busse für Effektansteuerung
- - Lowcut-Filter nur innerhalb der Kanal-EQs
- - Netzteil extern, Stromzuführung ohne extra Zugentlastung

Fakten

Hersteller:	**Phonic**
Produkt:	**„Acapela 16“**
Herkunftsland:	China
Busse:	1 x Mix, stereo; 4 x Aux, mono; PFL/AFL/Solo, stereo
Monokanäle:	16 x XLR/Mic, 4x XLR/Klinke-Kombi
Lowcut-Filter (HPF):	stimmbar, 20 - 700 Hz
Phantompower P48:	individuell schaltbar auf alle XLR-Eingänge
Polaritätsumkehr:	schaltbar in allen Kanälen
Kanal-EQs:	4-Band vollparametrisch; 20 - 20.000 Hz; Q=0,1 - 10; ± 15 dB; zwei Bänder auf Hi/Lo Shelf/Cut umschaltbar
Noise-Gates:	in allen Kanälen, Aux-Wegen, Master zuschaltbar; Threshold, Range, Attack, Hold, Release regelbar
Expander:	in allen Kanälen, Aux-Wegen, Master zuschaltbar; Threshold, Range, Attack, Release regelbar
Kompressoren:	in allen Kanälen, Aux-Wegen, Master zuschaltbar; Threshold, Ratio, Output Gain, Attack, Release regelbar
Limiter:	in allen Kanälen, Aux-Wegen, Master zuschaltbar; Threshold, Attack, Release regelbar
Grafik-EQs:	31-Band fix in Master, 31-Band in FX1 und 15-Band in FX2 frei konfigurierbar
Subgruppen:	4 x
On-Schalter:	alle Kanäle, Gruppen, FX, Aux-Wege, Master
Aux-Wege:	4 x individuell pro Kanal Pre/Post umschaltbar
Solo / AFL-Funktion:	alle Kanäle, Aux-Wege, Gruppen und Effekt-Returns
Effektprozessor 1:	Reverb Room, Reverb Plate, Reverb Hall, Echo, Tap Delay, Chorus, Flanger, Phaser, Vibrato, Tremolo, Auto Pan, GEQ 31
Effektprozessor 2:	Echo, Tap Delay, Chorus, Flanger, Phaser, Vibrato, Tremolo, Auto Pan. GEQ 15
Effekt-Routing:	Eingänge von CH 1-18, Aux 1-4, GP 1-4; Ausgänge auf Multi 1-4, GP 1-4, Master
Speicher:	komplette Szenen und EQ/DYN/FX-Libary auf internen Speicher und USB-Stick
Ausgänge:	Master L/R, XLR; 4 x Multi & 2 x CTRL-RM, Klinke symmetrisch; Phones, Stereoklinke
VGA Videoausgang:	D-Sub 15-polig, 800 x 600, 60 Hz
Digitale Ports:	Ethernet 100 MBit, RJ-45; 2 x USB Typ A, 1 x USB Typ B
Audio-Interface:	2 x 2, USB
AD/DA-Wortbreite:	24 Bit
Latenz:	1,2 ms @ 48 kHz
Samplingrate:	44,1/48 kHz, 40-Punkt float
Maximalpegel (Full Scale):	+21 dBu
Netzteil:	extern
Maße (B x H max x T):	324 x 82 x 393 mm
Gewicht:	2,8 kg (ohne Tablet)
Lieferumfang:	Netzteil, USB-Kabel, Ersatzhalter für Tablet
Listenpreis:	1.070 Euro
Verkaufspreis:	899 Euro
Info:	**www.phonic.com; www.musikundtechnik.de**

zwei Mal schnell hintereinander den Netzschalter drücken, schaltet den Netzwerkzugang von „Ethernet“ auf „WiFi“ um.

Praxis

Als erste Maßnahme für die Arbeit mit dem Phonic „Acapela 16“ empfehlenswert ist das vorherige Erstellen einer eigenen Startszene, die zu Beginn vor Ort nur noch aufzurufen ist. Dadurch bin ich mit der Bedienlogik des Pultes schon ein wenig vertrauter, was später einen leichteren Soundcheck ermöglicht und Zeit spart. Mit dem Wissen um die zu bewerkstelligende Aufgabe nehme ich einige Beschriftungen vor, verbinde für die Monitore die Multi-Ausgänge mit den Aux-Wegen, schalte diese dort, wo es nötig ist, „Pre“-Fader, route die Subgruppen und aktiviere außerdem überall die EQs und Dynamics, die vorerst aber in Neutralstellungen verbleiben. Für Hall- und Modulationseffekte verfügt das Phonic „Acapela 16“ über zwei Effektprozessoren, die ebenfalls per Mausklick oder Antippen auf dem Tablet-Display editiert werden können. Positiv fällt hier zuerst einmal das äußerst flexible Routing auf: Die Prozessoren arbeiten beide zweikanalig und können eingangsseitig monofon und sogar mit unterschiedlichen Signalen belegt und damit „echt stereo“ („Dual Mono“) genutzt werden. Neben den vier Aux-Bussen und den Gruppen lassen sich alle 18 Kanäle als Quellen auswählen. Nicht möglich sind jedoch getrennte Effekt-Algorithmen, die gelten immer für beide Kanäle gemeinsam.

Ausgangsseitig führt Kanal eins über Schaltflächen zum linken Master und allen ungeraden Multi-Ausgängen und Gruppen, während für Kanal 2 das Gegenteil gilt. So lässt sich beispielsweise ein Nachhall nicht nur direkt zur finalen PA-Summe schicken, sondern auch über die Gruppen routen und parallel den Monitoren zuführen.
Nachteilig ist, dass für die Effekteingänge keine eigenen internen Signalbusse existieren. Möchten wir in gewohnter Art und Weise mehrere Kanäle über einen Mix-Bus verhallen, müssen wir dafür einen der vier Aux-Wege in Anspruch nehmen, der uns dann nicht mehr als Monitorweg zur Verfügung steht. Zwar lässt sich hier durch das direkte Einzelrouting der Kanäle auf die Effekte etwas „tricksen“, dennoch stünden zwei Aux-Wege mehr dem „Acapela 16“ besser zu Gesicht. Dann könnten in der Live-Beschallung bequem zwei Effekte plus vier Monitorwege genutzt werden, für viele Anwender heutzutage eine Standardanforderung.

Im Effektfundus von Prozessor 1 finden sich durch „Room“, „Hall“, und Plate“ drei gut klingende Hallprogramme , für die in einem Untermenü je neun weitere Variationen zur Auswahl stehen. Damit sollte in so ziemlich jeder Live-Situation schnell etwas Passendes zu finden sein, zumal überall auch eine umfangreiche Ausstattung an veränderbaren Parametern (inklusive zuschaltbarem Gate) besteht. Mithilfe eines „Dry/Wet“-Reglers können wir Effekt- und Direktsignal stufenlos ineinander überblenden, über den Ausgangspegel bestimmt ein eigener Fader mit On/Off- und Solo-Schalter. Diese Elemente sind nicht von der Hauptseite aus zugängig, sodass beim Mischen immer erst mit einem zusätzlichen Klick in das Effektmenü zu wechseln ist, um beispielsweise in Song-Pausen den Nachhall aus- und dann wieder einzuschalten. Gleiches gilt für den „Tap“-Button zum Eintippen der Geschwindigkeit des Tap Delays.

Zur weiteren Auswahl gibt es Zugriff auf Modulationseffekte wie Chorus, Flanger, Phaser, Tremolo, Vibrato und Auto Pan, wie auch einen Terz-Equalizer mit 31 Bändern. Ein weiterer Terz-EQ arbeitet übrigens fest verpatcht im Masterbus. Wird Effektprozessor 2 editiert, zeigt sich noch ein dritter grafischer EQ mit 15 Bändern. Nichtsdestotrotz habe ich das Gefühl, dass bei Prozessor 2 irgendetwas fehlt und erkenne erst auf den zweiten Blick, dass Phonic hier lei-

der auf jegliche Hallprogramme verzichtet. Somit ist es mit dem „Acapela 16“ nicht möglich, zwei unterschiedliche Hallräume gleichzeitig zu generieren.

Finale

Mit einem Ladenpreis von 899 Euro wendet sich das Phonic „Acapela 16“ an Beschaller, Audio-Installateure und Musiker, die den großen Funktionsumfang einer digitalen Mischpult-Software bei gleichzeitig nur geringem Platzbedarf der Hardware nutzen möchten.

Das große Plus dieses Mischpult-Konzepts: Es legt den Anwender nicht auf die Hardware eines Herstellers bei der Tablet-Steuerung fest und öffnet Tür und Tor für die „Android-Fraktion“. Der zur Steuerung zusätzlich notwendige Tablet-Computer schlägt natürlich zusätzlich zu Buche, doch viele Anwender verfügen bereits über ein solches Gerät, welches dann einfach nur einer weiteren Nutzung zugeführt wird. Als zusätzliches Bonbon kann das Pult komplett via USB-Maus und Bildschirm gesteuert werden.

Nützlich für fest installierte Regieplätze und als Notbehelf, wenn aufgrund von WLAN-Problemen keine sichere Verbindung zum Tablet aufgebaut werden kann. So ein „Notfall-Paket“ ist schnell zusammengepackt (günstige 15- oder 17-Zoll-Monitore gibt es reichlich). Dies relativiert andererseits natürlich die mit diesen Pulten in Verbindung gebrachte Mobilität.

Unter dem Strich: Die Audioqualität ist gut, die Software durchdacht und in der Bedienung schlüssig. Bekommt der Hersteller die genannten Kritikpunkte, speziell auch die Verbesserungen in der Betriebsstabilität der iPad App in den Griff, dann handelt es sich bei dem Phonic „Acapela 16“ um eine kostengünstige Alternative zur Mackie DL-Serie, die derzeit den Anwender auf Apple-Tablets festlegt. Kostengünstig zudem unter dem Gesichtspunkt, dass Android-Tablets heute zu einem deutlich erschwinglicheren Preis als die Apfel-Produkte des Giganten aus dem kalifornischen Cupertino angeboten werden. ■

NACHGEFRAGT

Ralf Graebe, Produkt-Management bei Musik & Technik, dem deutschen Phonic-Vertrieb:
„Vielen Dank für den ausführlichen und ehrlichen Test. Wie üblich haben wir die vorgebrachten Kritikpunkte und konstruktiven Verbesserungsvorschläge unverzüglich an den Hersteller weitergeleitet.“

Anzeige