



# Das kleine Silber-Schwarze

*Die Apollo Audio-Interface-Serie von Universal audio erhält mit dem Modell Apollo Twin Zuwachs und will als kostengünstiges Desktop-Gerät für Homerecorder mit denselben Qualitäten wie die Großen aufwarten, UAD2-DSP-Funktionalität in Echtzeit inklusive.*

VON GEORG BERGER

Seit einiger Zeit schon wird das Kürzel NAMM („National Association of Music Merchants“) von Vielen in teils sarkastischer Art in „Not Available Maybe May“ (Nicht erhältlich, vielleicht im Mai) umgewidmet. Universal Audio hat diesen Spruch jetzt Lügen gestraft und auf der vergangenen Winter NAMM-Show Nägel mit Köpfen gemacht: Dort wurde erstmals das jüngste Mitglied der Apollo Audio-Interface-Serie, das Modell Apollo Twin vorgestellt und gleichzeitig auch schon an die Läden ausgeliefert. Ebenso wie seine großen Brüder Apollo und Apollo 16 (Tests in den Heften 6/2012 und 9/2013) ist auch das Apollo Twin in der Lage bis hinauf 24 Bit/192 Kilohertz

aufzuzeichnen und mit Sharc DSPs ausgestattet, die zum Berechnen der UAD-Plug-ins erforderlich sind. Hier wie dort erhält der Anwender also gleich einen Mehrfach-Nutzen: Audio-Interface und DSP-Prozessor in Einem. Doch nicht nur das: Mit Einführung des neuen Interface-Modells führte Universal Audio unter der Bezeichnung „Unison“ eine neue Technik ein, mit der die Interface-Vorverstärker via Software das Verhalten und den Klang alter Vintage-Preamps annehmen können. Das hat es auf diese Weise bislang noch nicht gegeben. Nächste Besonderheit: Das Apollo Twin ist das erste Audio-Interface des Herstellers mit einer serienmäßig integrierten Thunderbolt-Schnittstelle. Damit ist es bis auf weiteres ausschließlich für einen Betrieb mit Apple-Rechnern ausgelegt, denn bislang gibt es keine Anzeichen dafür, dass auch Windows-PCs mit dieser Schnittstelle aufwarten werden.

Mit zwei analogen Eingängen, vier analogen Ausgängen plus Kopfhörer-Anschluss, rundet das kompakte Desktop-Gerät die Apollo-Serie nach unten ab und adressiert sich an den Homerecorder, der als Alleintäter im heimischen Wohnzimmer seine Ideen zum Klingen bringen will. Ähnlich wie das große Apollo offeriert Universal Audio zwei Twin-Varianten: Das Modell Apollo Twin Solo mit einem und das Duo-Modell mit zwei integrierten Sharc-DSPs. Kostenpunkt: Für die Solo-Variante ruft der Hersteller rund 850 Euro auf, das Duo-Modell schlägt mit knapp 1.100 Euro zu Buche. Für ein zweikanaliges Audio-Interface sind das zunächst einmal happige Preise. Doch die relativieren sich, schaut man kurz einmal auf die UAD2 PCI-Beschleuniger-Karten oder das Satellite-System, die für sich bereits teils mehr als die Hälfte dessen kosten, was für das Apollo Twin verlangt wird. Der Clou: Mit dieser Ausstattung ist es möglich, die UAD-Plug-ins wie gewohnt als Inserts in der DAW einzusetzen oder aber in Echtzeit bereits bei der Aufnahme einzusetzen und das ohne hörbare Latenz. Mitbewerber, die ähnliches bieten, können da in Sachen Klangqualität und Flexibilität nur schwer mithalten. Doch der Reihe nach.

## Zweimal rein, sechsmal raus

Wie üblich bei seinen DSP-Produkten hat Universal Audio auch dem Apollo Twin

ein Software-Bundle an Plug-ins gratis dazu gelegt, das sogenannte Realtime Analog Classic Bundle (siehe auch den Newsteil in diesem Heft). Besonderheit: Mit an Bord ist die Emulation des 610-B-Preamps, einer Nachbildung des immer noch erhältlichen Universal Audio 2-610 Röhren-Vorverstärkers. Das Plug-in liegt dabei gleichzeitig als Unison-Variante zum Steuern der Interface-Preamps vor und lässt sich auch als herkömmliches Plug-in zum Veredeln bereits aufgenommener Signale einsetzen. Daneben offeriert Universal Audio zurzeit noch zwei weitere Unison-Plug-ins, den 610-A-Preamp (im Bundle mit dem 610-B erhältlich) sowie den API Vision Channelstrip (Test in Heft 1/2014), die aufpreispflichtig im Online-Shop von Universal Audio erhältlich sind.

Die Hardware ist, wie erwähnt, zum Einsatz auf dem Desktop ausgelegt. Mit seinen kompakten Dimensionen (siehe Steckbrief) findet es dabei Platz selbst auf kleinem Raum. Robust verarbeitet und mit rund einem Kilo vergleichsweise schwer ist es obendrein dazu. Kein Wunder, denn das Gehäuse ist aus stabilem Blech gefertigt, wobei die Oberseite aus einem einteiligen, gebogenen Stück Aluminium besteht, das bis zur Stirnseite des Geräts hinunterragt. Zentrales Bedienelement auf der Oberseite ist der große, mittig eingelassene Endlos-Drehregler mit Schaltfunktion, der links und rechts von je einer kleinen Stereo-LED-Meterkette flankiert wird. Um den Drehgeber herum sind, ebenso wie beim großen Apollo, kreisförmig weitere LEDs integriert, die Auskunft über die Reglerstellung geben. Darunter finden sich sechs Taster zum Aktivieren diverser Preamp-Funktionen, wie Phantomspannung, Hochpassfilter, Phasenumkehr, aber auch eine Link-Funktion bei der beide Eingangs-Kanäle verknüpft und simultan einstellbar sind. Links und rechts davon findet sich ein Preamp- und ein Monitor-Taster. Beide Taster dienen dazu, die entsprechenden Funktionen auf den Drehgeber zu routen. Nach Druck auf den Preamp-Taster lässt sich wechselweise der Pegel der beiden Eingänge regulieren. Ein Druck auf den Regler schaltet zwischen den beiden Kanälen um und das Drücken des Input-Tasters schaltet zwischen Mikrofon- und Line-Empfindlichkeit um. Im Monitor-Modus erlaubt der mächtige Drehregler

hingegen das separate Einstellen der Lautstärke am Monitor-Ausgang und dem Kopfhörer-Anschluss. Ein Druck auf den Regler schaltet den Ausgang stumm. Das Drücken des Monitor-Tasters schaltet zwischen beiden Ausgängen hin und her.

## Ein oder zwei Sharc-DSPs an Bord

Der Großteil der Anschlüsse versammelt sich auf der Stirnseite. Ausnahmen markieren der Hi-Z-Eingang und der Kopfhörer-Anschluss, die praxisgerecht auf der Fußseite eingelassen sind. Wichtig: Der Hi-Z-Eingang ist fest auf den ersten Eingang verschaltet. Wird dort ein Kabel eingesteckt, ist der Kanal automatisch im entsprechenden Modus. Ansonsten stehen zwei Combo-Buchsen zum Anschluss von Mikrofonen oder Line-Quellen zur Verfügung. Ausgangsseitig sollen an das erste Klinken-Buchsen-Pärchen Aktiv-Monitore angeschlossen werden, die beiden anderen (Line out 3 + 4) dienen indes zum Herausführen von Signalen, um sie etwa an weitere Aufzeichnungs-Geräte oder Kopfhörer-Verstärker zu schicken. Ganz links findet


  
 Das Magazin für Aufnahmetechnik

### Universal Audio Apollo Twin

+

- Markanter, schmeichelnder Grundsound mit leicht färbenden Anteilen
- Einzigartige Unison-Technik lässt Vorverstärker das Verhalten von Vintage-Preamps annehmen
- Audio-Interface und DSP-Prozessor in Einem
- mächtige Console-Applikation ermöglicht Aufnahme von UAD-Effekten in Echtzeit und ohne Latenz

-

- Nur eine Thunderbolt-Schnittstelle integriert
- Thunderbolt-Kabel nicht im Lieferumfang enthalten

=

Das Universal Audio Apollo Twin ist zwar klein und günstig, macht aber keine Abstriche in Sachen Konzept und Klang. Günstiger ist der Einstieg in die Apollo-Serie und die Welt der UAD-Plug-ins nicht zu erhalten.

€

Preis: Apollo Twin Solo: 853,-;  
Apollo Twin Duo: 1.097,-



Das zweikanalige Apollo Twin-Interface besitzt ein überschaubares Arsenal an Bedienelementen, über die trotzdem sämtliche relevanten Funktionen an der Hardware einstellbar sind. Das Interface ist wahlweise mit einem oder zwei Sharc DSPs zum Berechnen von UAD-Plug-ins erhältlich.



Das kompakte Apollo Twin ist das erste Universal Audio Interface mit ab Werk integrierter Thunderbolt-Schnittstelle. Der Toslink-Eingang dient zum Einspeisen wahlweise von S/PDIF- oder ADAT-Signalen, was die Zahl verfügbarer Eingänge auf maximal zehn erhöht.

sich schließlich die Thunderbolt-Buchse, ein Toslink-Eingang, der wahlweise zwei Kanäle im S/PDIF-Format bis hinauf 96 Kilohertz oder acht ADAT-Kanäle führt, wobei sich die Kanalzahl im S/MUX4-Modus bei 192 Kilohertz auf zwei reduziert sowie der Netzgeräte-Anschluss. Bemerkenswert: Das mitgelieferte Netzteil besitzt eine Art Bajonett-Verschluss, mit dem sich der Stecker am Interface arretieren lässt. Das mag vielleicht banal sein, sollte aber hinsichtlich

Praxis und Handling trotzdem Schule machen. Meckern müssen wir aber in Bezug auf die Thunderbolt-Schnittstelle, denn es findet sich lediglich ein Anschluss. Somit ist keine Möglichkeit zum seriellen Verknüpfen weiterer Thunderbolt-Geräte möglich, was aber bei den rund 500 Euro teuren Thunderbolt-Zusatzkarten für die großen Apollos berücksichtigt wurde. Wer wie wir im Test mit einem Mac Book Pro mit nur einem Thunderbolt-Anschluss unterwegs ist,

muss auf den Komfort, einen großen Monitor darüber anzuschließen, verzichten. Das gibt in jedem Fall einen Punktabzug in Sachen Flexibilität und Handling. Und wo wir gerade beim Meckern sind: Ein Thunderbolt-Kabel ist im Lieferumfang des Apollo Twin auch nicht enthalten, was umso mehr wundert, da jedes USB- und Firewire-Interface heutzutage ein entsprechendes Kabel mit an Bord hat. Wenig später können wir uns auch denken, warum Universal audio so gehandelt hat, als wir sehen, was momentan ein Thunderbolt-Kabel kostet, nämlich ab 30 Euro aufwärts. Diese Kosten hat sich Universal audio schlicht und einfach gespart, was angesichts dieser Lage in Sachen Service und Kundenfreundlichkeit umso schwerer wiegt und ebenfalls einen Minuspunkt bringt. Andere Hersteller, etwa Sonnet mit seinen externen PCI-Gehäusen verfährt zwar ebenso. Kundenfreundlich ist das trotzdem nicht. Abgesehen davon präsentiert sich das kleine Apollo ohne Fehl und Tadel.

## Ein reinrassiges Thunderbolt-Interface

Richtig mächtig wird das Apollo Twin aber erst, wenn die dazugehörige Software ins Spiel kommt. Dazu müssen wir zuerst die aktuelle UAD-Software herunterladen und installieren. Außer den Plug-ins, einem gegebenenfalls automatisch durchgeführten Firmware-Update und dem erforderlichen Treiber wird gleichzeitig auch die schon aus dem großen Apollo bekannte Console-Anwendung mit installiert. Ebenso wie bei den Mitbewerbern dient die Console als virtuelles Mitspult und Kommunikations-Schnittstelle zwischen Interface und DAW. Bis auf die Zahl an verfügbaren Ein- und Ausgängen ist die Ausstattung der Console-Anwendung fast identisch zu der des großen Apollo. Jeder Kanalzug verfügt über vier Insert-Slots zum Laden von UAD-Plug-ins für die Echtzeit-Aufnahme. Zwei Aux Sends sorgen für ein Abzweigen der Kanalsignale, die wahlweise an den Kopfhörer, zwei Aux>Returns oder die Line outs 3+4 geschickt werden können. Zwei Aux>Returns erlauben das anteilige Einblenden der Aux-Summen auf den Kopfhörer oder den Line out, um separate Kopfhörer-Mischungen darüber zu reali-

sieren. Die Master-Sektion hält einen Schalter bereit, mit dem sich die UAD Plug-ins wahlweise direkt mit aufnehmen lassen oder nur am Ausgang als Monitor-Effekt hörbar sind. Weitere Schalter bestimmen, welche Kanäle auf den Kopfhörer, den Master und den Line out-Ausgang geschickt werden, wahlweise auch in mono und ein Monitor-Lautstärke-Regler nebst mono- und Mute-Funktion rundet die Ausstattung ab. Zusätzlich zu den analogen und digitalen Eingängen, verfügt die Console-Anwendung auch über vier virtuelle Kanalzüge, über die sich Signale aus der DAW in den Universal Audio Mixer schicken lassen, um dort etwa mit weiteren Effekten veredelt zu werden. Umgekehrt geht dies auch, so dass sich diese



Gratis mit enthalten: Das 610-B-Plug-in, das sowohl als Unison-, wie auch als herkömmliches Plug-in einsetzbar ist und den Vorverstärker Schaltkreis des Universal Audio 2-610 emuliert.



Die Console-Application im Verbund mit dem Apollo Twin ist im Wesentlichen identisch zu denen der größeren Apollo-Modelle. Der Clou: Die analogen Eingänge verfügen ab sofort über einen Slot zum Laden der sogenannten Unison-Plug-ins.

Signale gleichzeitig wieder in der DAW aufzeichnen lassen oder alternativ an einen anderen Ausgang geschickt werden können. Insgesamt bietet sich dem Anwender damit ein voll ausgestattetes Digital-Mischpult mit mächtigen Funktionen, das über flexible Routing-Möglichkeiten verfügt.

Neu in den analogen Eingangs-Kanalzügen ist ein Ausklapp-Menü zum Laden der Unison-Plug-ins. Ist dies geschehen, werden sämtliche Vorverstärker-Funktionen inklusive der Verstärkung vom Unison-Plug-in aus kontrolliert und entsprechend der historischen Vorlage emuliert. Zur Technik als solchen ist vom Hersteller nicht viel zu erfahren. Die digital kontrollierten Vorverstärker werden aber in ihren Kennlinien und vornehmlich in der Eingangs-Impedanz verändert, so dass

sich ihr Klang ändert. Besonderheit: Das sogenannte Gain Staging, also das Einstellen der Verstärkung, geschieht im 610-B-Plug-in gleich an drei Stellen. So ist zunächst einmal eine per Drehschalter einstellbare Anfangs-Vorverstärkung einstellbar, gefolgt vom riesigen Level-Regler, der zusätzliche Verstärkungs-Reserven offeriert. Am Fuß des Plug-ins erlaubt der Output-Regler das Justieren der resultierenden Ausgangs-Lautstärke, wobei dies keinen Einfluss auf die Vorverstärkung mitsamt ihrer erzeugten harmonischen Oberwellen nimmt. Diese drei Stufen sind sowohl via Plug-in als auch am Interface einstellbar. Dazu muss sich das Apollo Twin im Gain Staging-Modus befinden, was durch längeres Drücken des Drehgebers erfolgt. Danach lässt sich jede Gain-Stufe durch Druck auf den Drehregler nacheinander

aufrufen und einstellen. Die Low- und High-Shelf-Filter sind jedoch von diesem Gain Staging Modus ausgenommen und ausschließlich über das GUI des Plug-ins einstellbar. Damit lässt sich im Test noch wunderbar leben. Schade ist jedoch, dass die wählbaren Hi-Z-Empfindlichkeiten der Vorlage – es wird das Modell 2-610 emuliert – nicht verfügbar sind, wenn ein Kabel im entsprechenden Eingang steckt.

### Einzigartig: Die Unison-Technik

Zwar lässt sich bei Bedarf auch komplett ohne den Einsatz der Universal Audio Console auskommen, in der Praxis führt aber kein Weg an ihr vorbei, möchte man die Features einsetzen, mit der die Apollo-Interfaces zurzeit eine Sonder-

stellung einnehmen. Denn das Apollo Twin lässt sich nur mit Hilfe der Console quasi Stand-alone auch als kleiner Digitalmixer mit allen Schikanen und jetzt auch als Vorverstärker-Chamaeleon einsetzen. Im Verbund mit einer DAW übernimmt die Console die Aufgabe des Direct Monitoring und schaltet sich als aktives Element zwischen Audio-Interface und DAW. Vorteil: Das Direct Monitoring an der DAW, das ursächlich für hörbare Latenzen ist, braucht nicht aktiviert zu werden. Dank integriertem automatischem Verzögerungsausgleich übernimmt diesen Job der virtuelle Universal Audio-Mixer. Das können die virtuellen Pendants vieler Mitbewerber nicht. Im Test funktioniert das tatsächlich tadellos. Bei den Aufnahmen in Cubase 7.5 können wir auf das Drücken der Direct

Monitoring-Buttons getrost verzichten und sind zusätzlich beeindruckt, als wir einen E-Bass mit 610-B-Plug-in, dem MXR Flanger, dem Roland Dimension D und Tape Echo in Echtzeit zum bereits eingespielten Arrangement mit diesen Effekten aufnehmen. Doch das ist nicht wirklich etwas Neues und hat uns bereits im Test des Apollo Quad begeistert. Ungleich mehr interessiert uns da, was für Latenzwerte uns Cubase liefert, denn die fast schon mythisch überhöhte Thunderbolt-Schnittstelle, die mit Geschwindigkeiten des PCI-Express-Bus aufwarten soll, verheißt ungleich bessere Werte als über USB und Firewire. Das Resultat ist allerdings eher ernüchternd: Bei eingestellten 64 Samples im Buffer und 96 Kilohertz Samplingrate zeigt uns Cubase eingangsseitig eine Latenz von 4,0 und

## STECKBRIEF

MODELL	BERLIN STRINGS
Hersteller	Universal Audio
Vertrieb	S.E.A. Vertrieb & Consulting GmbH Auf dem Diek 6 48488 Emsbüren Tel.: 05903 93880 Fax: 05903 93885 <a href="mailto:info@sea-vertrieb.de">info@sea-vertrieb.de</a> <a href="http://www.sea-vertrieb.de">www.sea-vertrieb.de</a>
Typ	Thunderbolt-Interface und DSP-Prozessor
Abmessungen B x T x H [mm]	160 x 149 x 66
Gewicht [g]	1.066
Preis [UVP, Euro]	Apollo Twin Solo: 853; Apollo Twin Duo: 1.097

TECHNISCHE DATEN	
Plattform	Mac
Mindestanforderungen (Herstellerangabe)	IntelMac/MacBook Pro mit Thunderbolt 1/2-Schnittstelle; ab Mac OS X 10.8; Intel Dualcore 2,53 GHz; 2 GB RAM
Kopierschutz	Registrierung für UAD Plug-ins erforderlich
Schnittstellen	Thunderbolt 2
Bittiefe /Abtastraten	24 Bit/44,1; 48; 88,2; 96; 176,4; 192 kHz

Ausstattung	
HARDWARE	
Kanäle	2
Analog-Eingänge	2x Combo (Mic/Line), 1x 6,3 mm Klinke (Hi-Z)
Analog-Ausgänge	4x 6,3 mm Klinke sym., 1x 6,3 mm Stereo-Klinke

Digital-Schnittstellen	1x Toslink in (S/PDIF oder ADAT)
MIDI	-
Wordclock I/O	-
Kopfhörerausgang	1
Input-Funktion	Anwahl Eingangskanal (Mic oder Line)
Phantomspannung	•
Hochpassfilter	• (bei 75 Hz; 12 dB/Oktave)
Dämpfungs-/Padschalter	• (nur Mic; 20 dB)
Phasenumkehrschalter	•
Linkfunktion	• (Zusammenschalten beider Kanäle)
sonstige Funktionen	Umschalten zwischen Preamp- (Justieren der Eingänge) und Monitor-Modus (Einstellen und Mute von Monitor- und Kopfhörerausgang)
DSPs	1x (Solo) oder 2x (Duo) Analog Devices SHARC Fließkomma-DSPs
Externes Netzteil	•
Bedienelemente	1 Endlos-Drehregler mit Schaltfunktion, 8 Taster
Anzeige	LED-Ring um Drehregler, vier 5-Segment-LED-Meter-Ketten (Ein- und Ausgang), 9 Status-Anzeigen

SOFTWARE	
UAD Plug-ins	Analog Realtime Classics-Bundle (LA-2A, 1176LN, 1176SE, Pultec Pro, Realverb pro, CS-1, Softube Amp Room Half Stack, Softube Bass Amp Room 8x10, 610-B)

Console Application	umfangreich konfigurierbares virtuelles Mischpult mit 4 Inserts und 2 Aux-Wegen, Insert-Slots in analogen Eingängen zum Laden von Unison-Plug-ins, Erstellen von Aufnahmen mit UAD-Plug-ins in Echtzeit, Console übernimmt komplett Direct Monitoring Aufgaben
---------------------	--

ZUBEHÖR	
Netzteil	

BESONDERHEITEN	
serienmäßig integrierte Thunderbolt-Schnittstelle, Unison-Technik ändert Impedanz und Kennlinien der Interface-Vorverstärker und erzeugt Vintage-Preamp-Sound, Latenzfreies Erstellen von Aufnahmen in Verbindung mit Console-Applikation, Aufnahmen mit UAD-Effekten in Echtzeit möglich, Interface auch als herkömmlicher DSP-Prozessor (UAD-Plug-ins als Inserts in DAW) einsetzbar (auch in Kombination mit Console-Applikation).	

BEWERTUNG	
Ausstattung	gut bis überragend (mit optionalen Plug-ins)
Bedienung	sehr gut
Echtzeit-Tauglichkeit	sehr gut
Klang	sehr gut

Gesamtnote	Spitzenklasse sehr gut
Preis/Leistung	sehr gut

ausgangsseitig von 1,2 Millisekunden an. Das ist im direkten Vergleich zum Fireface 400 bei gleicher Samplingrate und Buffer ungleich langsamer, denn das RME-Gerät wartet mit 1,8 (Eingang) und 2,3 (Ausgang) Millisekunden auf. Da hatten wir uns doch deutlich mehr versprochen. Aber so richtig störend ist das nicht, denn letztlich lässt uns die Console-Applikation das lästig-leidige Thema Latenz vergessen.

In Sachen Klang macht auch das Apollo im Test eine hervorragende Figur und bereitet seinen größeren Brüdern überhaupt keine Schande. Den Sound, wie vom Hersteller selbst umschrieben, als ultratransparent zu bezeichnen trifft die Sache jedoch nicht. Zwar zeichnen sich unsere Test-Aufnahmen durch ein akkurates Abbilden sämtlicher Details aus, Frequenzen werden nach oben hin fein aufgelöst. Dennoch, aber das hatten wir auch schon im Test des Apollo Quad, besitzen auch die Aufnahmen am Apollo Twin einen eigenen Charakter, der die Signale kräftiger, voller und schmeichelnder macht. Das RME Fire-

face 400 klingt im direkten Vergleich dazu deutlich nüchterner, ehrlicher und auch schonungsloser und verdient sich eher das Prädikat „ultratransparent“. Doch das ist ja noch nicht alles, dank Unison-Technik. Wir fertigen natürlich auch Aufnahmen in Verbindung mit dem 610-B-Plug-in an und siehe da: Die für Röhren-Preamps typischen harmonischen Verzerrungen stellen sich ein und prägen das Klangbild der Aufnahmen in eindeutiger Weise. Der untere Mittenbereich tritt mehr in den Vordergrund, er schmeichelt den Signalen und lässt sie schöner klingen. Ganz anders verhält es sich hingegen, als wir den API Vision Channelstrip im Unison-Einsatz haben: Anders als bei den 610-B-Aufnahmen klingt jetzt im Höhenbereich merkbar präsenter und knackiger. Gleichzeitig rückt auch der Bassbereich etwas nach vorne, ohne jedoch an Definition zu verlieren oder Signale unangenehm zu verfärben. Insgesamt besitzen die API-Aufnahmen, aber auch das hatten wir schon seinerzeit im Test, im Vergleich zur 610-B-Variante, aber auch zum Fireface 400 merkbar

mehr Punch. Im Test sind wir jedenfalls tief beeindruckt von der Unison-Technik und von den sich bietenden Klangfarben, wobei sich uns unweigerlich die Frage stellt, ob das noch eine Emulation oder vielmehr Preamp-Tuning mit hohem Bedienkomfort ist.

## FAZIT

Universal Audio dringt mit dem Modell Apollo Twin in den Homerecording-Bereich vor ohne dabei Abstriche hinsichtlich Konzept – Audio-Interface plus DSP-Prozessor – und vor allem Sound zu machen. Ganz im Gegenteil trumpfen die Amerikaner mit ihrer neuen Unison-Technik auf, die aus dem Winzling ein Preamp-Chamaeleon macht und Soundtüftlern ohne Wenn und Aber in die Hände spielt. Allerdings dürfte die Entscheidung, das Apollo Twin nur mit einer Thunderbolt-Schnittstelle auszustatten nicht jedermanns Sache sein.

# WARUM MISCHEN, WENN DU ZAUBERN KANNST?

H O F A  
P L U G I N S

