Newstalgia

Mit modernem Equipment auf alten Pfaden

Heute ist es problemlos möglich, im eigenen kleinen Home-Recording-Studio einen hochqualitativen Sound zu erzielen. Doch nicht jedes Genre eifert diesem eher sterilen Weg, eine Produktion zu fahren, nach. Wir zeigen euch in diesem Maximum Check, wie ihr mit zeitgemäßem Equipment hochwertige Aufnahmen realisieren könnt, die alles andere als klinisch klingen.

Wir könnten an dieser Stelle viel darüber philosophieren, warum Vintage-Klänge anscheinend beliebter denn je sind. Vielleicht ist es eine normale Gegenbewegung zu den doch teilweise eher „überproduzierten" Alben gewisser Künstler. Vielleicht setzt sich auch mehr und mehr das Bewusstsein durch, dass kaputtkomprimiertes Liedgut einfach nicht (mehr) funktioniert und der Lautheitskrieg endlich ein Ende finden muss. Aber vielleicht mag es auch ein völlig anderer Grund sein, der diesen Vintage-Hype entfacht hat. Da wir hier jedoch nicht über Politisches diskutieren, sondern uns die Technik näher ansehen wollen, gilt es kurz zu erläutern, was wir hier eigentlich genau gemacht haben.

Bekanntlich ist der Mittelweg der beste. Genau deswegen kombinierten wir hier auch die interessantesten Aspekte von modernem und altem Equipment. Zur Verfügung standen uns dazu das edle Audio-Interface Fireface 800 von RME, der zweikanalige Röhren-Transistoren-Hybrid-Preamp Goldmike MK2 von SPL, das Großmembrankondensatormikrofon mit drei schaltbaren Richtcharakteristiken MBNM 608 des deutschen Herstellers Haun und AKGs Klassik-Kleinmembraner C 451 in der limitierten 65er-Edition. Als Aufnahmesystem kam ein Macbook Pro mit Avids Pro Tools 10 zum Einsatz. Zwar mag sich der eine oder andere denken, dass eine richtige Bandmaschine für unser Vorhaben gar nicht schlecht gewesen wäre, doch aufgrund des erhöhten Aufwands und Erklärungsbedarfes hier, griffen wir doch lieber auf einen Rechner zurück – schließlich wollten wir auch das Beste aus beiden Welten vereinen.

Pro Tools 10 in Verbindung mit dem Fireface 800 von RME stellte unsere „Bandmaschine" dar – das Macbook Pro, wenn man so möchte, das Magnetband. Diese Sichtweise bestimmte auch unser Vorgehen: Im Gegensatz zu Computern, die mehr oder weniger unbegrenzt viele Spuren verwalten können, hat eine Bandmaschine eine feste Anzahl an zur Verfügung stehenden Spuren. Darum entschlossen wir uns dazu, mit diesem Aufnahmesystem eine „Achtspur-Bandmaschine" zu simulieren. Das heißt, wir erstellten in Pro Tools 10 sieben Mono-Audio-Spuren plus einer weiteren,

FOTO: MARCO SULEK, VERTRIEBE

auf der sich erstmal der Click befand. Selbstverständlich kann man auch 16 oder 24 (oder eine beliebig andere Anzahl) an Spuren erstellen, auf die man sich beschränkt. Wir wollten es uns allerdings nicht zu leicht machen. Stehen nur eine definierte Anzahl an Spuren bereit, muss man sich genau überlegen, welche Signale und Instrumente für die Aufnahmen wirklich relevant sind und wie man gegebenenfalls mehr als (in unserem Fall) acht Signale auf „Band" bringen kann. Wie wir unsere acht Spuren belegt haben, könnt ihr dem Info-Kasten nebenbei entnehmen.

Möchte man noch etwas mehr Vintage-Touch reinbringen, kann man sich überlegen, ob ein schönes analoges Mischpult Sinn macht. Auch wir wollten eigentlich ein achtkanaliges Analog-Inline-Pult mit acht Bussen in unseren Maximum Check integrieren, doch leider klappte das kurzfristig doch nicht. Der Vollständigkeit halber soll hier trotzdem kurz die geplante Verkabelung Erwähnung finden: Alle acht Busse des Mixer hätten wir mit den acht Line-Ins auf der Rückseite des RME Fireface 800 verkabelt, sodass man ganz flexibel auf eine der acht Spuren in Pro Tools 10 aufnehmen hätte können. Die acht Tape-Ins der Mischpultkanäle sollten mit den acht Line-Outs des Fireface 800 verbunden werden, damit die Möglichkeit gegeben wäre, alle Signale auf analoger Seite auch mischen beziehungsweise summieren und auch einen Kopfhörermix erstellen zu können. Aber vielleicht hat ja der eine oder andere Leser die Chance, entsprechendes selbst auszuprobieren.

SOUNDCHECK Info

Acht Spuren, elf Signale

Wie geht man am besten vor, wenn man nur wenige Spuren zur Verfügung hat? Da wir uns für diesen Maximum Check so entschieden haben, dass wir uns auf nur acht Spuren begrenzen und dadurch eine achtspurige Bandmaschine simulieren wollen, mussten wir uns eine möglichst sinnvolle Spurenbelegung überlegen. Da wir vor hatten, einen Song aufzunehmen, bei dem weder Schlagzeug, noch E-Gitarren zum Einsatz kommen, sah unsere Belegung folgendermaßen aus:

Spur 1: Cajon (Haun MBNM 608)
Spur 2: E-Bass (DI über SPL Goldmike MK2)
Spur 3: Akustik-Gitarre Links (AKG C 451 65th)
Spur 4: Akustik-Gitarre Rechts (AKG C 451 65th)
Spur 5: Akustik-Gitarre Solo (AKG C 451 65th)
Spur 6: Lead-Vocals (Haun MBNM 608)
Spur 7: Guide-Track/Add-Lips (Haun MBNM 608)
Spur 8: Click/Percussion (Haun MBNM 608)

Bei Spur „7" und „8" haben wir es wie folgt gemacht: Wir nahmen erst den Guide-Track auf Spur „7" auf und, sobald Cajon und E-Bass auf Band waren, löschten wir diesen von dort, um wieder mehr Platz zur Verfügung zu haben. Später wurden die Add-Lips (Background-Gesang) auf dieser Spur aufgenommen. Bei Spur „8" war es ähnlich, nur dass sich dort erst der Click-Track befand, der, nachdem er nicht mehr nötig war, für Shaker- und Tamburin-Signale, zusammengefasst „Percussion" benutzt wurde. Zwar nahmen wir Shaker und Tamburin separat auf, aber summierten beide Signale auf eine Spur (Bouncing), um nicht doch neun Spuren zu belegen.

bunden war. Für die digitale Signalübertragung von Fireface 800, Rechner und zurück wählten wir die Firewire-800-Schnittstelle. Da der SPL Goldmike MK2 Insert-Buchsen besitzt, kann man sich an dieser Stelle außerdem überlegen, ob man einen Ersetzungseffekt – wie EQ, Kompressor oder De-Esser – einschleifen möchte.

Wünschenswert ist in jeder Produktion, wenn Musiker und Engineer einen getrennten Kopfhörermix bekommen. So kann beispielsweise der Engineer einen Rough-Mix erstellen, während der Musiker gerade beim Performen ist, und auch mal eine Audio-Spur solo schalten, ohne dass sich der Künstler gestört fühlt. Um das mit unserer digitalen „Bandmaschine" zu ermöglichen, schickten wir den normalen Stereo-Mix, den der Engineer hören soll, auf den Kopfhörerausgang „9/10", der auf der Vorderseite des Fireface 800 zu finden ist. Über die beiden Line-Ausgänge „7" und „8" auf der Rückseite des Interfaces schlossen wir einen externen Kopfhörerverstärker an, wobei der Musiker die Lautstärke seines Stereo-Signals selbst regeln konnte. Um die Voraussetzungen dafür zu garantieren, müssen in Pro Tools 10 erst alle gewünschten Spuren (Click, Cajon, Bass etc.) über jeweilige „Sends" Pre-Fader und Solo-Safe geschaltet werden. Schaut hierbei darauf, dass ihr

> » Zur Vorbereitung gehört ebenso, dass man alle benötigten Treiber des Interfaces installiert. «

Ein bisschen Vorarbeit

Wie bereits geschrieben, sollte die Session in Pro Tools 10 mit acht Mono-Spuren vorbereitet werden – und das möglichst schon, bevor der Musiker den Raum betritt, damit man gleich loslegen kann. Zu der Vorbereitung gehört ebenso, dass man alle benötigten Treiber des Interfaces installiert und auch prüft, ob sich dieses in die DAW einbinden lässt oder noch weitere Installationen notwendig sind. Auch die Verkabelung der Hardware sollte schon stehen, wenn der Musiker eintrifft. Apropos verkabeln: Den Line-Out des Goldmike MK2 von SPL verkabelten wir mit einem symmetrischen Klinkenkabel so, dass dieser mit dem ersten Line-In des Fireface 800 ver-

STECKBRIEF

RME FIREFACE 800

Vertrieb	Synthax
Internet	www.synthax.de
Preis (UVP)	1.486 €

Schon seit 2004 ist das Fireface 800 vom deutschen Interface-Spezialisten RME erhältlich. Das Gerät mit den High-End-Wandlern bietet nicht nur je zehn analoge Ein- und Ausgänge, sondern auch eine Vielzahl an digitalen Schnittstellen. Trotz des relativen Alters beträgt die Latenz bei eine Samplerate von 44,1 kHz DA-seitig nicht einmal eine Millisekunde – bei 192 kHz sind es gerade einmal 0,2 ms.

TECHNISCHE DATEN

• Anschlüsse	28 Inputs & 28 Outputs (simultan nutzbar)
• Maximale Auflösung	24 Bit zu 192 kHz (bei einem Frequenzgang von 5 Hz bis 90 kHz)
• Digitale Schnittstellen	MIDI, ADAT, S/PDIF & Wordclock
• Computerverbindung	Firewire (2 x FW800 & 1 x FW400)
• Abmessung	19 Zoll zu 1 HE
• Gewicht	3 kg

Das Interface, das schneller als sein Schatten wandelt: Fireface 800 von RME.

STECKBRIEF

SPL GOLDMIKE MK2

Vertrieb	SPL
Internet	www.spl.info
Preis (UVP)	1.319 €

Als zweikanaliger Mikrofonvorverstärker, der das Beste aus Transistoren- und Röhren-Technologie vereint, kommt der Goldmike MK2 von SPL daher. Passend zur Namensgebung besitzt der Goldmike MK2 eine goldfarbene Blende, worauf alle Bedienelemente sowie jeweils ein VU-Meter pro Kanal zu finden sind. Hinter zwei feinen, aber stabilen Gittern leuchten schön die Röhren der Vorstufe.

TECHNISCHE DATEN

• Frequenzgang	10 Hz – 90 kHz (-3 dB)
• Signal-Rauschabstand	110 dB (bei 30 dB Gain)
• Total Harmonic Distortion	0,016 % (30 dB Gain) bis 0,048 % (60 dB Gain)
• Eingangsimpedanzen	2,8 kΩ (Mic), 10 kΩ (Line) & 1 MΩ (Instrument)
• Abmessung	19 Zoll zu 2 HE
• Gewicht	4,1 kg

Hochauflösend oder doch ein etwas mit Sättigung versehenes Signal? SPLs Goldmike MK2 macht es möglich.

das Signal auch an den richtigen Hardware-Ausgang des Fireface 800 schickt, sonst hört der Musiker nichts – auch eine Gegenkontrolle des Kopfhörermixes vom Engineer kann nicht schaden.

Da wir die Aufnahmen für unseren Maximum Check im Projektstudio im Proberaum durchgeführt haben, bot es sich an, eine Schallkabine zu benutzen. Diese half nicht nur, ein trockeneres Signal zu erzielen, sondern unterdrückt zudem diverse Störgeräusche, die beispielsweise durch den Atem des Engineers oder den Heizlüfter entstanden. Einen ausführlichen, zweiseitigen Test über die Clearsonic IsoPac G Light Grey findet ihr auf Seite 94. Sollte nun noch kein Guide-Track vorhanden sein, der hoffentlich im Vorfeld schon eingespielt wurde, gilt es erst noch, diesen aufzunehmen. Sollten alle erforderlichen Vorbereitungen getroffen sein, können wir auch schon loslegen.

» Durch die „Lollipop"-artige Form liegt das NBMN 608 sehr gut in der Hand ...«

Große Kiste

Bevor wir uns an E-Bass- und Akustik-Gitarren-Aufnahmen machen, geht es erst an das Haupt-Rhythmus-Instrument, in unserem Fall das Cajon. Es gibt mehrere Möglichkeiten, eine Kistentrommel abzunehmen. Wir entschieden uns dafür, den Großmembraner Haun NBMN 608 einzusetzen. Das Kondensatormikrofon mit dem Doppelmembran-Prinzip besitzt am Mikrofonschaft, der eher an einen Kleinmembraner erinnert, einen versenkten Schalter, mit dem es möglich ist, zwischen den drei Richtcharakteristiken Niere, Kugel und Acht zu wählen. Durch die „Lollipop"-artige Form liegt das NBMN 608 sehr gut in der Hand und ist zugleich auch noch erstaunlich leicht. Nur 181 Gramm bringt das gute Stück auf die Waage. Zum Vergleich: Das Shure SM58 wiegt stolze 298 Gramm.

Sehr praktisch ist zudem, dass sich das NBMN 608 sehr nahe an einer Schallquelle positionieren lässt. Weder ein dicker Mikrofonschaft noch eine überdimensionale Spinne stören dabei, ein richtiges Close-Miking zu realisieren. Mikrofonhalterungen bietet Haun gleich zwei an: Die Mikrofonklammer HK 1135 und die sehr schlanke Mikrofonspinne EA 22, die ein elastisches Positionieren des Mikrofons am Stativ ermöglicht. Der einzige Nachteil, den man beim Positionieren des NBMN 608 mit der Mikrofonspinne EA 22 hat, ist, dass man nicht mehr zum Richtcharakteristikwahlschalter gelangt, ohne das Mikrofon aus der Halterung zu ziehen, wenn man beispielsweise in der gleichen Position schnell von Kugel auf Acht umschalten möchte. Zwar ist das schon möglich, wenn man das NBMN 608 leicht aus der EA 22 herausragen lässt, doch ist das ein Wagnis, da man das Gefühl hat, das Mikro könnte unter Umständen irgendwie aus der Spinne rutschen. Hier sollte man sich also schon im Vorfeld entscheiden, welche Richtcharakteristik für welche Situation sinnvoll ist.

Das Haun MBNM 608 positionierten wir etwas unterhalb des Resonanzloches unserer Cajon, wobei es ungefähr 20 cm vor dem Instrument hing.

Positioniert haben wir das NBMN 608 von Haun am Resonanzloch an der Rückseite der Cajon. Hier war das Signal am druckvollsten und klarsten. Dabei wies der Großmembraner ungefähr 20 cm Abstand zum Resonanzloch auf und hing nicht zentriert davor, sondern eher am unteren Rand dieser Öffnung. So konnten Poppgeräusche und eine etwas störende Resonanzfrequenz verhindert werden, sobald das Instrument erklang. Als Richtcharakteristik wählen wir hier ganz klassisch die „Niere". Wie bei allen anderen Signalen kam der SPL Goldmike MK2 als Vorverstärker zum Einsatz. Hier musste, da ein Kondensatormikrofon angesteckt war, natürlich erst die 48-Volt-Phantomspeisung aktiviert werden, um überhaupt Signal zu erhalten. Dann kann mit dem Gain-Regler das Signal verstärkt und auch in die Sättigung der Röhrenvorstufe gefahren werden. Um das Fireface 800 von RME nicht mit einem zu starken Pegel zu überfahren, lässt sich mit dem Output-Poti der Signalpegel entsprechend zurückregeln – schlägt das VU-Meter schon ohne viel Gain weit aus, hilft unter Umständen das -20-dB-Pad am Goldmike MK2. Am besten pegelt man so ein, dass das Meter in der DAW ca. -18 dB(FS) anzeigt – so ist genügend Headroom vorhanden und unschönes digitales Clipping wird weitestgehend ausgeschlossen.

Doch der SPL Goldmike MK2 bietet viel mehr Anpassungsmöglichkeiten. Neben technischen Parametern, wie dem Phasenumkehr- und 50-Hz-Hochpass-Schalter, gibt es drei spezielle Schalter:

Unsere „Bandmaschine" bestand aus einem MacBook Pro, Pro Tools 10 und dem RME Fireface 800.

„Limiter", „Flair" und „Tube Amp". Mit dem Limiter lassen sich Signalspitzen abfangen. Mit diesem Schalter bestimmt man, ob der Limiter im Bypass-Modus ist oder bei +12 beziehungsweise +18 dB greift und somit Clipping-verursachende Pegelspitzen abfängt. Der Limiter kann übrigens auch gut als Effekt genutzt werden, wenn man, am Beispiel der Cajon, normale Schläge unverändert durchlassen möchte, aber betonte für mehr Punch ein wenig Sättigung erfahren sollen. Wir ließen den Limiter allerdings ausgeschaltet, da dieser doch eher aggressiv klingende Effekt einfach nicht zum Song passte.

Für unsere Cajon-Aufnahmen haben wir allerdings auf jegliche Sättigungseffekte verzichtet. Der Limiter war gebypassed, „Flair" war flat und „Tube Amp" stand auf +6 dB. Trotzdem klang das Signal nicht so „steril", wie man es erhält, wenn man auf den Goldmike MK2 als Vorstufe verzichtet. Es klang vielmehr lebendig und auch nicht nach „Schlagzeug", wie es oft viele hinbekommen wollen. Eine Cajon sollte schließlich wie eine Cajon und nicht wie ein Drumset behandelt werden – spricht, die „Bassdrum" an der Cajon ist und wird niemals eine „Bassdrum" eines Drumsets sein, gleiches gilt für die „Snare".

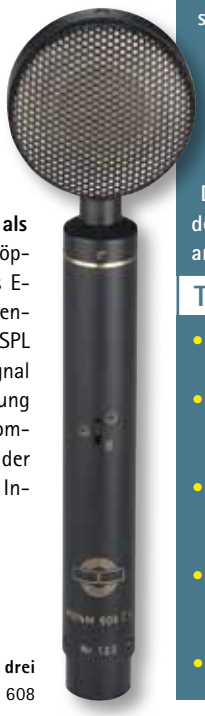
» Der Limiter kann übrigens auch gut als Effekt genutzt werden. «

Mit dem Flair-Schalter erfahren Signale mehr „Leben". Und das funktioniert, indem Frequenzen zwischen 1,5 und 20 kHz wie bei einer sehr breitbandigen EQ-Einstellung angehoben werden. Wie stark die Anhebung erfolgen soll, lässt sich mit folgenden drei Stellungen bestimmen: Bei „Off" erfolgt keine Betonung, bei „Med." wird dieser Bereich um +1,5 dB und bei „High" um +2,5 dB verstärkt. Schließlich lässt sich noch mit dem Tube-Amp-Schalter in den Stufen +6, +12 und +18 dB bestimmen, wie viel Anteil von der Elektronenröhre dem über Transistoren verstärkten Signal hinzugefügt werden soll. Zwar sollte man jetzt meinen, dass man bei einem höheren Wert das Signal entsprechend zurückregeln muss, doch das macht der Goldmike MK2 automatisch – wenn das nicht praktisch ist. Mit diesem Parameter kann man sehr schöne Sättigungen bis leichte Verzerrungen erzielen, die unter anderem für einen gelungenen Vintage-Touch sorgen.

E(twas) Bass

Für den E-Bass wollten wir nicht auf einen Bassamp zurückgreifen, sondern ihn direkt als DI-Signal einspielen. Dazu stöpselten wir das Klinkenkabel des E-Basses direkt in den Instrumenteneingang auf der Vorderseite des SPL Goldmike MK2 ein. Um dieses Signal auch vorverstärken und in Richtung Fireface 800 beziehungsweise Computer schicken zu können, muss der Eingangswahlschalter neben der Instrumentenbuchse auf „Line/Instrument" gestellt werden. Wie auch beim Mikrofonsignal der Cajon gibt es hier mehrere Signalanpassungsmöglichkeiten. Da es nicht schaden kann, dem E-Bass-Signal ein wenig Sättigung zu verpassen, die einen leicht crunchigen Klang erzeugt, regelten wir mit dem Gain-Poti ziemlich weit hoch. Mit dem Output-Poti musste dementsprechend gleichzeitig der Ausgangspegel heruntergeregelt werden, da sonst der A/D-Wandler des RME Fireface 800 restlos überfahren worden wäre. Der Tube-Amp-Schalter stand dabei auf +18 – Limiter und Flair blieben ausgeschaltet. Auch auf den Einsatz des Pad- und High-Pass-Schalters verzichteten wir.

Bei einem so hohem Gain scheint es fast so, als wollte die Nadel des VU-Meters aus der Anzeige springen. Das liegt daran, dass das VU-Meter hier nicht den Ausgangspegel, sondern den Wert nach dem Gain-Regler anzeigt. Um trotzdem gut mit dem VU-Meter als optische Kontrolle arbeiten zu können, haben sich die Ingenieure von SPL etwas Praktisches einfallen lassen: Mit dem Schalter „VU Cal" kann der Wert im VU-Meter



Doppelmembran-Lollipop mit drei Richtcharakterisiken: Hauns MBNM 608

STECKBRIEF

HAUN MBNM 608

Vertrieb	MBHO	
Internet	www.mbho.de	
Preise (UVP)	MBNM 608	1.010 €
	EA 22	117 €
	HK 1135	27 €

Nach dem Vintage-artigen „Lollipop"-Design entwarf die Obrigheimer Mikrofonschmiede Haun das MBNM 608. Der Doppelmembranaufbau mit goldbedampften Membranen ermöglicht es, drei verschiedene Richtcharakteristiken über einen am Gehäuse des Impedanzwandlers angebrachten Schalter anzuwählen. Dank der Mikrofonspinne EA 22 lässt sich der Großmembraner trittschallentkoppelt an einem Mikrofonstativ positionieren.

TECHNISCHE DATEN

• Wandlerprinzip	Kondensator, Großmembranmikrofon
• Richtcharakteristiken	Niere, Kugel & Acht (umschaltbar)
• Frequenzgang	10 Hz – 20 kHz (Niere), 5 Hz – 20 kHz (Kugel) & 40 Hz – 18 kHz (Acht)
• Signal-Rausch-Abstand	im Mittel 79 dB (A-gewichtet)
• Gewicht	181 g

Das AKG C 451 ließen wir nach unten auf die Akustik-Gitarre zeigen, damit störende Atemgeräusche des Musikers nicht mit aufgenommen wurden.

um 10 dB zurückgeregelt werden, sodass die Nadel nicht mehr ständig auf Rechtsanschlag ist und man etwaige Signalspitzen besser erkennen kann.

Akustische Melodieträger

In unserem Song stellten die Akustik-Gitarren den Melodieträger dar. Aus diesem Grund war es uns wichtig, dieses Instrument mit einem besonderen Klangcharakter auf „Band" zu bringen. Für die Abnahme entschieden wir uns für einen regelrechten Studiomikrofonklassiker, das AKG C 451. Da vor kurzem dieser Kleinmembraner in einer limitierten 65th Anniversary Edition erschien, bot es sich an, dieses besondere Modell zu nehmen. Im Gegensatz zum konventionellen C 451, das in einer Metallic-farbenen Hülle kommt, bekam die limitierte Edition einen Titan-farbenen Mikrofonschaft. Eine weitere Besonderheit stellt die Fertigung per Hand in Wien dar, die das gute Stück aus der österreichischen Mikrofonschmiede sehr attraktiv macht.

Das C 451 von AKG besitzt die feste Richtcharakterisik „Niere". Am Mikrofonschaft sind zwei Schalter angebracht: Ein dreistufiger Pad-Schalter, der entweder auf „flat", -10 dB oder -20 dB gestellt werden kann, sowie ein Low-Cut, mit dem sich bei Bedarf störende Tieftonanteile unterhalb von 75 oder 150 Hz abschneiden lassen. Praktischerweise wird die 65er-Edition nicht in einem mit Schaumstoff ausgefüllten Karton ausgeliefert, sondern in einer ansehnlichen Box. In dieser liegen außerdem eine Mikrofonklammer und ein Windschutz, durch den sich das C 451 auch für Außeneinsätze qualifiziert, bei. Auch sehr laute Schallquellen lassen sich mit dem Kleinmembraner problemlos abnehmen, da AKG als maximalen Schalldruckpegel 155 dB angibt.

Ausgerichtet haben wir das AKG C 451 so, dass es knapp oberhalb des Resonanzlochs auf das Griffbrett zeigte. Dabei wies es ungefähr einen Abstand von 20 cm zur Akustik-Gitarre auf. Vergesst hier nicht, die Phantomspeisung zu aktivieren – schließlich handelt es sich auch hier um ein Kondensatormikrofon. Angeboten haben sich zudem die -10-dB-Pad- und 75-Hz-Low-Cut-Schaltung am C 451. Dadurch, dass das Mikrofon einen hohen Ausgangspegel aufwies, konnte so mit dem Pad-Schalter genügend Headroom am Goldmike MK2 geschaffen werden. Zusätzlich zum 75-Hz-Low-Cut aktivierten wir den 50-Hz-High-Pass am Goldmike MK2, um eine bessere Tiefenabsenkung zu erhalten. Keine Angst hierbei, alle Frequenzen unterhalb 100 bis 120 Hz können bei einem Akustik-Gitarren-Signal bedenkenlos abgesenkt werden. Außerdem schafft diese spektrale Aufräumaktion mehr Platz für tieffrequente Signale, wie E-Bass oder Cajon-„Bassdrum".

Genau wie beim E-Bass, haben wir auch die Akustikgitarren ziemlich in die Sättigung gefahren. Zwar nicht ganz so stark, aber doch deutlich hörbar. Vor allem hatte dies den Effekt, dass das Instrument viel „breiter" und „präsenter" wirkte. Auch den Limiter haben wir diesmal integriert. Der Gitarrist spielte zwar mehr gezupfte Akkorde, doch an einigen Stellen schlug er auch die Saiten an. Und genau bei diesen angeschlagenen Akkorden griff der Limiter mit der Stellung +18 dB ein, regelte das Signal runter und ließ das Instrument noch etwas präsenter wirken, ohne dass Pegelspitzen auftraten. Hier bot sich auch der Flair-Schalter mit der Stellung „Med." an, um etwas mehr Brillanz herauszuholen. Sowohl die gedoppelte Rhythmus- als auch die Lead-Gitarre wurden so aufgezeichnet. Klanglich offenbarte sich uns, dank des AKG C 451, ein sehr ausgewogenes Bild. Lediglich die Höhen im Bereich von ein bis zwei Kilohertz waren ganz leicht überpräsent – doch mit zwei Handbewegungen am Equalizer ließ sich auch dies korrigieren.

» Klanglich offenbarte sich uns, dank des AKG C 451, ein sehr ausgewogenes Bild.«

Der Gesang

In den meisten Genres liegt der Fokus klar auf dem Gesang. Mit der menschlichen Stimme wird dem Song nicht nur ein weiteres Instrument hinzugefügt, sondern auch eine textliche Botschaft,

Elastisch in der Mikrofonspinne EA 22 gelagert, setzten wir das Haun NBMN 608 für den Gesang ein.

STECKBRIEF

AKG C 451 65TH ANNIVERSARY LIMITED EDITION

Vertrieb	Audio Pro
Internet	www.audiopro
Preise (UVP)	599 €

Zwar ist es noch keine 65 Jahre her, dass AKG erstmals das C 451 auf den Markt brachte, doch immerhin schon 54 Jahre. Die limitierte Edition des Klassikers wird ausschließlich in Wien von Hand gefertigt, kommt in einer titanfarbenen Hülle und liegt in einer schicken Box, in der außerdem eine Mikrofonklemme und ein Windschutz zu finden sind. Am Mikrofonschaft sind zudem ein Pad- und ein Low-Cut-Schalter angebracht.

TECHNISCHE DATEN

• Wandlerprinzip	Kondensator, Kleinmembraner
• Richtcharakteristik	Niere
• Frequenzgang	20 Hz – 20 kHz
• Signal-Rausch-Abstand	76 dB (A-gewichtet)
• Gewicht	125 g

AKGs Studiokleinmembranmikrofonklassiker: das C 451 in der limitierten 65er-Edition

die ein Song vermitteln soll. Genau aus dem Grund ist es wichtig, dieses essentielle Signal bestmöglich aufzunehmen. Bei unseren Gesangsaufnahmen entschlossen wir uns dazu, das Haun MBNM 608 zu nehmen, das sich schon beim Cajon als sehr zuverlässig erwies. Auch hier wählten wir die Nieren-Richtcharakterisik und positionierten den Großmembraner so, dass er mit der Kapsel nach unten zeigend und leicht nach hinten gerichtet am Mikrofonstativ hing – elastisch gelagert durch die Mikrofonspinne EM 22. Die Höhe des Stativs wurde so eingestellt, dass die Unterkante des Mikrofonkorbs ungefähr auf einer Höhe mit der Oberlippe des Sängers war.

Da schon die akustischen Gitarren und der E-Bass mehr oder weniger stark in die Sättigung gefahren wurden, wollten wir, dass die Vocals tendenziell transparent rüberkommen. Deswegen stellten wir den Goldmike MK2 entsprechend ein – der Limiter war gebypassed und der Tube-Amp-Schalter zeigte auf „6". Trotzdem aktivierten wir den High-Pass, um etwaige Trittschallgeräusche und andere tieffrequente Störenfriede zu beseitigen. Um mehr Brillanz zu erhalten, zeigte der Flair-Schalter auf „High", was dem Gesangssignal zugute kam, da es so viel lebendiger wirkte. Auf diese Weise wurden sowohl Lead-Gesang, als auch Add-Lips aufgenommen. Das Haun MBNM 608 präsentierte sich dabei als optimales Gesangsmikrofon, da es nicht nur eine sehr gute Sprachverständlichkeit vermittelte, sondern auch die menschliche Stimme sehr „musikalisch" in Szene setzen konnte. Außerdem setzte sich das Signal sehr gut im Mix durch, ohne dass großartig an Kompressor oder Equalizer gedreht werden musste.

Perkussion für mehr Pep

Kleinvieh macht bekanntlich auch Mist – und so können auch Shaker und Tamburin dezent eingesetzt jeden Song noch etwas aufpeppen. Da wir in unserem Vintage-Recording-Maximum-Check nur auf Selber-Aufgenommenes zurückgreifen und uns nicht einer Sample-Library bedienen wollen, galt es, die gewünschten Signale aufzunehmen. Auch für diese Aufgabe schien das MBNM 608 von Haun das geeignete Mikrofon zu sein, weswegen es auch hierfür Verwendung fand. Für diesen Zweck wählten wir die Richtcharakteristik „Acht" und hingen den Großmembraner etwa so hoch auf, wie der Perkussionist groß war. Doch wurde das MBNM 608 nicht mit dem Korb nach unten aufgehängt, sondern „liegend". Die Off-Axis des Mikrofons zeigte dabei auf das Gesicht des Musikers, damit Atemgeräusche bestmöglich unterdrückt werden konnten. So erhielten wir einen durchsetzungsfähigen Klang, der nahezu frei von jeglichen Störgeräuschen war. Da die Signale von Shaker und Tamburin von Natur aus doch eher „aggressiv" klangen, entschlossen wir uns dazu, am Goldmike MK2 weniger mit dem Gain-, dafür mehr mit dem Output-Poti zu regeln. Das Signal klang dabei schön nuancenreich und sauber.

Um Atemgeräusche bei den Tamburin-Aufnahmen zu minimieren, schaute die Off-Axis des Haun NBMN 608 bei der Richtcharakteristik „Acht" zum Gesicht des Musikers hin.

» Um mehr Brillanz zu erhalten, zeigte der Flair-Schalter auf „High" ...«

Fazit

Mit unserem kleinen, aber feinen Recording-Setup konnten wir ein sehr zufriedenstellendes Ergebnis erzielen. Der Mix zeigte, dass wir nicht falsch mit der Auswahl unseres Equipments lagen: Das Cajon war gut zu vernehmen, der Bass übernahm eine dezent-druckvolle Rolle, die akustischen Gitarren klangen breit und angenehm, der Gesang kam mit der nötigen Sprachverständlichkeit rüber und die Percussions füllten den Song perfekt aus. Dabei entpuppte sich das Haun MBNM 608 als regelrechter Allrounder – sowohl perkussive Instrumente als auch Gesang konnten überzeugend aufgenommen werden. AKGs C 451 65th Anniversary Limited Edition präsentierte sich als passendes Mikrofon für die Abnahme akustischer Saiteninstrumente. Mit dem Goldmike MK2 von SPL ließen sich den verschiedenen Signalen auf analoger Seite „Leben" einhauchen, ohne dass die Sättigungseffekte übertrieben oder aufdringlich wirkten. Und nicht zuletzt verdankte der Musiker seine (mehr oder weniger) reibungslose Performance dem zuverlässigen RME Fireface 800, das es ermöglichte, nahezu latenzfrei alles aufzuzeichnen und wiederzugeben. Das Schöne an unserem Vintage-Experiment war, dass alle Signale in einer unglaublich guten Qualität auf „Band" gebracht werden konnten, ohne auf irgendeine Art und Weise steril oder ansatzweise amateurhaft zu klingen.

✖ Marco Sulek

Auf einen Blick

Gesamtkosten (UVP)	ca. 4.600 €
Einsatzbereich	Studio
Platzbedarf	3-HE-Rack
Level	Semi-Pro bis Pro