



recording

MIXDOWN

Michael Brauers Multibus-Kompression

MISCHSTRATEGIEN

Brauerize™ Fünf gewinnt!

MICHAEL BRAUERS EINIGARTIGE MULTIBUS-KOMPRESSIONS-METHODE

Foto: Michael Brauer

70

recording magazin 3/10



Was tun, wenn der fertige Mix perfekt erscheint, die Korrekturwünsche des Produzenten in letzter Minute jedoch die Balance gehörig ins Wanken bringen? Und die Mixkonsole ohnehin bereits am Limit fährt? Auch der New Yorker Star-Mischer Michael H. Brauer sah sich mit dem Rücken an der Wand, als Aretha Franklins Producer während einer Mix-Session „mehr Bass, und dann noch mehr Bass“ forderte. Den damals gefundenen Ausweg hat Brauer zu einer äußerst originellen Mischmethode entwickelt.

Diesen Tag Mitte der 80er-Jahre wird Michael Brauer wohl nicht mehr vergessen. Beim Mixdown des Hitsongs „Freeway To Love“ der Soul-Diva waren bereits alle Parameter optimiert und auch der Kompressor in der Stereo-Summe war entsprechend eingestellt. Die Welt war in Ordnung bis Narada Michael Waldens Sonderwunsch das Klangbild aus dem Konzept brachte.

recording

MIXDOWN

Michael Brauers Multibus-Kompression



Dass Michael Brauer mehr als 40 Kompressoren sein Eigen nennt, bleibt dem Betrachter seiner Racks kaum verborgen.

Beim damaligen Versuch, dem Wunsch nach mehr Bass zu entsprechen, drängten die tiefen Frequenzen Aretha Franklins Stimme in den Hintergrund. Regelte Michael Brauer den Summen-Kompressor jedoch zurück, war der Pegel zu hoch, da er am Sweet Spot des SSL angelangt war. Dem Mix ging die Luft aus.

Und nicht nur diesem, auch dem Profi am Pult. Eine unruhige Situation für jeden Mix-Engineer. Brauer nahm diese unangenehme Erfahrung zum Anlass, sein Setup neu zu überdenken um künftig unabhängig agieren zu können. Routete er bis dato, wie allgemein üblich, alle am Pult anliegenden Mix-Signale lediglich durch einen am Master-Bus anliegenden Stereo-Kompressor, verwarf er dieses System nach besagter Session und

Viele verfügbare Kompressoren helfen,
Entscheidungen schnell zu treffen.



Rack 1: Auch im Studio für Multi-Bus-Kompression dürfen Zumischaeffekte nicht fehlen.

entwickelte zunächst das Konzept der „Multi-Bus-Kompression“. Diese Bezeichnung hat er mittlerweile umbenannt, da sich der Ansatz in jahrelanger Weiterentwicklung verändert hat und komplexer geworden ist. Der New Yorker hat sich daher seinen ungewöhnlichen Ansatz als Brauerize™ trademarken und damit auch rechtlich schützen lassen. Und wer könnte uns Fragen zu diesem ungewöhnlichen Mix-Ansatz besser beantworten, als der überaus freundliche und sehr präzise antwortende Meister selbst, im Interview?

RecMag: Mr. Brauer, Sie nennen sportliche 40+ Kompressoren Ihr Eigentum. Sie selbst sagen, diese dienten Ihnen überwiegend zur Klangfärbung. Ihr Mixing-Ansatz scheint eher musikalischer denn technischer Natur zu sein?

Brauer: Das ist genau der Punkt, die Kompressoren sind meine Farbpalette. Ich mische nicht bloß die Songs eines Engineers, sondern ich erhalte Aufnahmen von hunderten

von Engineers. Manche Aufnahmen klingen sehr gut und manche entsprechen eindeutig nicht dem Potenzial des Songs. Als Mixer muss ich dann schnell reagieren und diese Aufnahmen dekonstruieren, bis ich sie auf einen Level heben kann, der meiner Meinung nach die Vision des Songs am besten wieder gibt. Und die große Anzahl an Kompressoren verhilft mir eben dazu, schnell Entscheidungen treffen zu können.

Michael H. Brauer™



Michael H. Brauer™ stieg binnen zwei Jahren vom Versand-Department zum Staff-Assistenten des MediaSound-Studios 1978 in New York City auf, wo er den angesagten Mix-Größen der Stadt assistierte und das Handwerk von Bob Clearmountain, Tony Bongiovi, Godfrey Diamond etc. erlernte. Als Haus- und Hof-Engineer von Luther Vandross stand

er bald schon für Aretha Franklin am Pult. Mitte der 80er-Jahre mischt der Ur-Ur-Neffe von Jules Verne für alle angesagten Londoner Labels, bevor er sich Anfang der 90er wieder auf die amerikanische Szene konzentrierte. Bis zum heutigen Tag ist Brauer einer der Big Player der Mischerszene und vermag wie nur wenige andere in dieser Branche, nahezu alle Musikrichtungen zu mixen (siehe Diskografie), immer im Dienste des Songs und ohne dem individuellen Sound des Künstlers seinen eigenen Stempel aufzudrücken.

RecMag: Viel hilft viel?

Brauer: Nun, als ich Songs für meinen Freund Ben Folds in Nashville mischte, gab es im dortigen Studio nur ein reduziertes Setup, keine Pult-Automation und nur ein paar wenige Spielzeuge im Rack. Und es fühlte sich gut an. Mehr wie eine Performance und wie in alten Zeiten. All mein Equipment ist niemals die Lösung auf alle Fragen, es hilft mir lediglich schnell auf den Punkt zu kommen.

RecMag: Als Sie anfangs noch Leuten wie Bob Clearmountain assistierten, war da Ihr Ansatz viel technischer als heute? Hat er sich im Lauf der Zeit verändert?

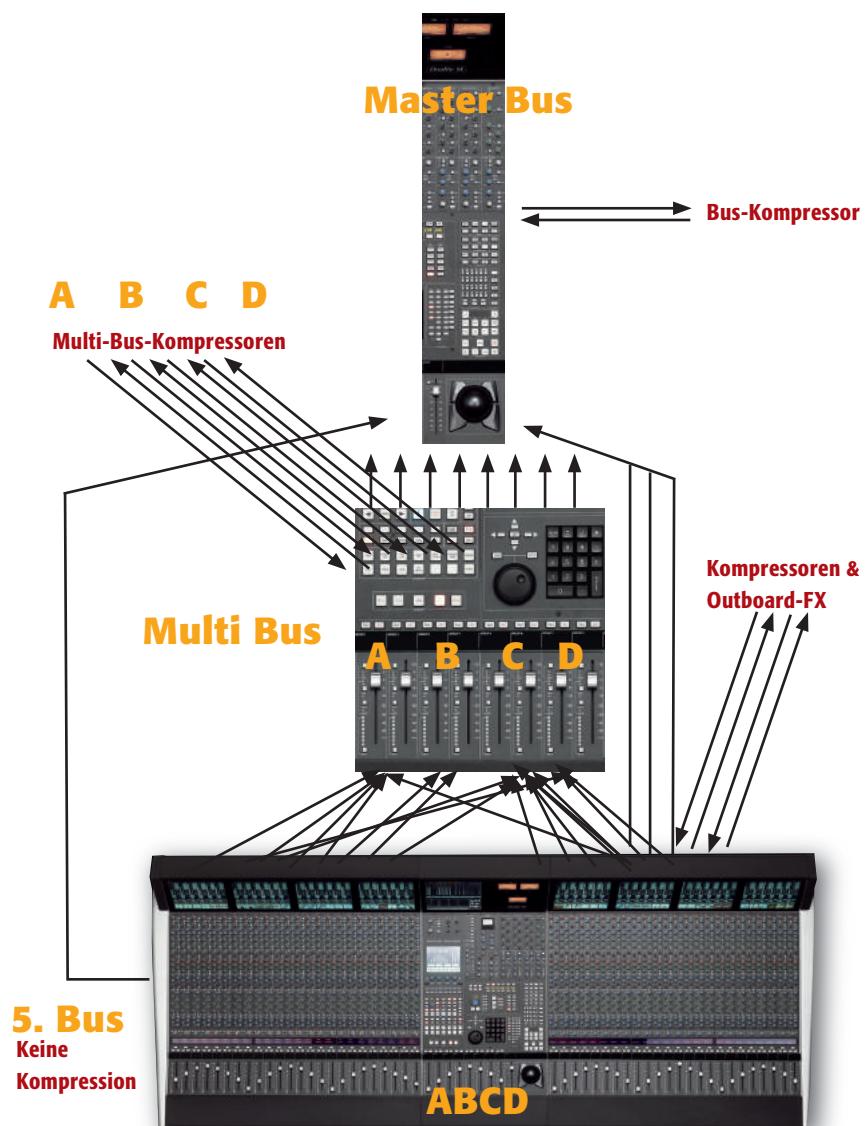
Brauer: Ich habe nie in technischen Dimensionen gedacht. Ich liebte Musik und spielte in einer Band, aber mein Schlagzeugspiel war nicht gut genug, um Karriere machen zu können. Nebenbei bemerkt, ich wollte zudem unabhängig sein und meine Karriere nicht von fünf weiteren Bandmitgliedern abhängig machen. Ich liebte es vor Publikum zu performen. Was ich am Mixing so anziehend fand war die Tatsache, dass ich mit dem Pult ein neues Instrument erlernen konnte. Ich sah das Pult also nicht als ein Ding mit vielen Knöpfen an, sondern als ein Instrument. Und ich stellte mir vor, ich würde dieses Instrument nun vor Publikum spielen.

RecMag: Dinge auf diese Weise zu betrachten zeugt von Bewußtsein.

Brauer: Alles was ich tun will ist, die Seele eines Songs hervorzuheben und zu unterstreichen und das fiel mir am Pult wesentlich leichter als am Set. Ich fühlte mich immer schon zu den Emotionen in der Musik hingezogen und alles was ich nun tun musste, war ein neues Instrument zu beherrschen. Das war

Alles was ich tun will ist, die
Seele eines Songs hervorzuheben.

mein Ansatz. Ich habe nie gedacht „wow, wie kriege ich dieses Mikrofon dazu, gut zu klingen“. Ich hatte Angst davor, weil alle in meinem Umfeld so viel besser darin waren als ich. Ich war dadurch schon sehr eingeschüchtert.

RecMag: Versuchen Sie beim Mischen, den Songs einen einheitlichen Album-Sound zu verpassen?

Brauer: Nein. Ich mag es nicht, besonders einem anderen Song beispielsweise den gleichen Schlagzeug- oder Vocal-Sound überzustülpen. Jeder Song diktiert mir, was zu tun ist. Und ein wesentlicher Faktor kommt noch hinzu: Wie klingen die Aufnahmen?

Ich finde es fast schon absurd, den gleichen Sound auf verschiedene Songs anzuwenden. Es ist doch so, als hätte der Songschreiber den gleichen Song zehn Mal geschrieben, was natürlich nicht der Fall ist.

RecMag: Ich liebe einige Ihrer Mischnungen dafür, dass sie mehr Low End zu haben scheinen als die manch ande-

Die Brauerize™-Methode: Die Signale der Mischung werden je nach ihrer Art auf den entsprechenden Bus A, B, C, oder D der Konsole geroutet, in dessen Insert sich der auf den jeweiligen Zweck abgestimmte Kompressor befindet – oder auf Bus 5 ohne Signalbearbeitung. Die fünf Busse sowie parallel komprimierte Signale und Outboard-FX werden schließlich im Master-Bus zusammengeführt, in dessen Insert sich eine weitere Kompressionsstufe befindet.

Web-Tipp

www.mbrauer.com



„Steh' als Mischer dem Song nicht im Weg.“

rer Engineers. Das Thema Low End ist immer eine spezielle Angelegenheit, da die unteren Frequenzen dem Mix sehr viel Energie wegnehmen können.

Brauer: Das ist einer der wesentlichen Gründe, weshalb sich die Brauerize™-Methode so bewährt hat. Ich kann Dynamik, mehr Low End oder prozessierte Sounds innerhalb des heutzutage verbleibenden 2- bis 3-dB-Dynamikraums einbeziehen. Mein Back-

treibt und die Vocals den Song. Mein Low End ist oftmals dicht unter dem Kinn der Sänger. Und es fühlt sich gut an, deswegen mache ich es.

RecMag: Wie würden Sie Leuten Ihre Brauerize™-Philosophie beschreiben?

Brauer: Viele Leute denken, mein Ansatz wäre frequenzbezogen. Er ist es nicht, sondern Band-bezogen. Die Drums beispielswei-

se stoppen ja nicht bei 2 kHz, sie haben volle Bandweite. Die Drums sind sowohl Decke als

auch Fundament der Aufnahme, also „Bottom“. Sie laufen daher über den B-Bus, wo die Distressors ihnen zu Durchsetzungskraft

Ich will, dass der Bass die Drums treibt und die Vocals den Song.

ground war außerdem R&B, mono. Für mich sorgt der Bass für das Feel, nicht der Mittbereich. Ich will, dass der Bass die Drums

Brauerize™ – Das Prinzip der Multi-Bus-Kompression

Bevor es ins Detail geht, sollte man Michael Brauers Philosophie verinnerlicht haben. Denn obwohl die von ihm entwickelte Methode der Multi-Bus-Kompression einen sehr komplexen Ansatz darstellt, den man sich in der Praxis erarbeiten muss, geht Michael Brauer einen Mix niemals technikverliebt an. Sein Betrachtungswinkel ist vergleichbar dem eines Malers. Brauers Farben sind seine Kompressoren und der Mix-Profi hat Kraft einer beeindruckenden Hardware-Sammlung sehr viele Farben im Malkasten.

Ursprünglich als „ABCD-Multi-Bus-Kompression“ bezeichnetet, ist der aktuelle Brauerize™-Ansatz noch komplexer und umfassender, da Brauer mittlerweile fünf Busse (vier mit Prozessoren, ein Bus ohne) und 6 Aux-Wege kombiniert (ein Stereo-Aux, fünf Mono-Sends). Über die Aux-Wege werden weitere Kompressoren getriggert, um Sounds zu mehr Dichte zu verhelfen. Zusätzlich arbeitet Brauer mit allen Tricks der Parallelkompression. Die Kombination all dieser Elemente macht Brauerize™ so einzigartig. Im Gegesatz zum herkömmlichen Mixing, bei dem alle Signale final zum Kompressor in der Summe geroutet werden, findet sich zwar auch bei Brauerize™ ein Kompressor im Master-Bus (entweder der modifizierte Shadow Hill oder Chandler Curvebender, siehe Bild zu Rack 2 auf Seite 76), jedoch ist dessen Kompression kaum wahrnehmbar und manchmal ist er lediglich im Bypass-Mode.

Brauerize™ unterscheidet sich völlig vom herkömmlichen Mixing-Ansatz, da bei der von Brauer entwickelten Methode alle Mix-Signale auf vier prozessierte Bus-Subgruppen verteilt, im Pult zusammen laufen (die ABCD-Busse). Jeder dieser ABCD-Busse kann im Prinzip als eigenständige Master-Sektion angesehen werden. Alle vier Busse verwalteten die ihnen nach Instrumentengruppen zugewiesenen Signale unabhängig voneinander. Dadurch kann Brauer beim Mischen gezielt auf die Klangeigenschaften einzelner Instrumente oder Gruppen eingehen und darauf zugeschnittene Hardware-Komponenten auswählen, an-

statt auf die Wirkung eines einzelnen Summen-Kompressors setzen zu müssen. Brauer beabsichtigt gar nicht, die an den ABCD-Bussen anliegenden Signale im Kanal-Insert zu komprimieren (dies geschieht Instrumenten-/gruppenspezifisch über die Aux-Send und -Returns). Dynamik und Lautstärken regelt er manuell durch Fader-Riding der Kanäle. Seine Kompressoren dienen dazu, das Gesamtbild klanglich zu färben. Jeder Kompressor steht für eine eigenen Klangfarbe. Die Freiheit, so zu verfahren, gibt ihm die Multi-Bus-Methode, denn die verschiedenen Instrumentengruppen stehen sich hier in punkto Dynamik oder Klang nicht im Weg.

Für die ABCD-Busse variiert der SSL-Profi die Komponenten zwar nach Bedarf, aktuell gilt jedoch folgende Ausgangsbesetzung: Bus A (Neve 33609, Pultec EQ 1A3S), Bus B (Distressors, Avalon E55 EQ), Bus C (Pendulum ES-8), Bus D (Edward The Compressor P8). Alle Kompressoren und EQs der ABCD-Busse laufen in L/R mono statt in linked stereo mode. Dadurch ist es möglich z.B.

links im Panorama anliegende Signale zu bearbeiten, ohne dass diese jene Signale in Klang und Dynamik beeinträchtigen könnten, die auf der rechten Seite positioniert sind. Grundvoraussetzung für ein einwandfreies Funktionieren dieses Systems ist eine Kalibrierung der Kompressoren (siehe Webtipp, eine Anleitung hierzu stellt Brauer auf seiner Website zur Verfügung). Zusätzlich zu den ABCD-Bussen verwendet Brauer noch einen 5. Bus (traditionell der Stereo-Schalter eines jeden Kanals am SSL-Pult), der in stereo und ohne Kompressor und Entzerrer gefahren wird. Wann immer Instrumente im Mix mehr Transienten benötigen routet der Meister diese Signale unkomprimiert über den fünften Bus zum Master-Bus, zusätzlich zu den Signalen auf ABCD. Abschließend wäre noch hinzuzufügen, dass Brauer keine Kompressoren über Inserts einschleift und somit nie Pre-Fader komprimiert, sondern in die Kompression hinein, also Post-Fader, mischt. Ein allumfassender, ausgeklügelter und einmaliger Ansatz, der endlos viele Möglichkeiten bietet.



verhelfen. Die Gitarren sind die Mitte, das „Center“, daher laufen sie über den C-Bus und sie fangen dort an, zu glänzen. Dann gibt

als kommen die Aux-Sends ins Spiel, über die ich Kompressoren ansteuere. Die Returns lege ich dann auf mehrere Fader im Pult und

fahre diese nach Bedarf hinzu. Das können bis zu fünf Kompressoren oder Fader gleichzeitig sein. Die Vocals

werden nicht übermäßig komprimiert, aber sie haben auf diese Weise einen fetten Sound.

Kümmert euch um das Feeling des Songs, erst dann um die Technik.

es noch all das, was um sie herum aufgebaut ist: Keyboards, Sounds und so weiter, das sogenannte „All around“. Deswegen schicke ich diese Signale zum A-Bus. Sie benötigen Wärme und das erledigen, kaum hörbar, der Neve 33609 und meine makellosen Pultecs. Ich habe tausende Dollar in die Pultecs gesteckt, sie klingen wie am ersten Tag. Der D-Bus ist für alles mögliche da, zum Beispiel auch für Signale, die mehr Weite benötigen.

RecMag: Die Vocals laufen nicht über ABCD?

Brauer: Vocals sind eine eigene Geschichte. Ich habe vor ca. 3 Jahren damit aufgehört, sie über die Multibusse laufen zu lassen. Bei Vo-

RecMag: Die Brauerize™-Methode unterscheidet sich deutlich von der üblichen Verwendung von Kompression.

Brauer: Multi-Bus-Kompression basiert auf Post-Kompression. Die meisten von uns haben aber gelernt, noch in Pre-Kompression zu denken. Man komprimiert deshalb Signale im Kanal über Inserts und egal, ob man den Fader nun nach oben oder unten bewegt: Das Signal ist bereits komprimiert. Mischt man stattdessen in die Kompression hinein, also Post, gibt es drei Möglichkeiten: A) das Signal wird nicht genug komprimiert, B) es

recmag wissen

Fakten zur Brauerize™-Methode

- Bei Brauers Multiband-Kompressionsmethode Brauerize™ wird der gesamte Mix auf fünf Bus-Subgruppen statt auf nur einen Master-Bus verteilt.

- Zu 80% setzt Brauer Kompressoren zur Klangfärbung ein.

Diskografie Michael Brauer

- 2009** - **The Bravery** - Stir the Blood - (Island)
 - **Colbie Caillat** - Breakthrough (Universal)
 - **Regina Spektor** - Far (6 tracks) (Warner)
- 2008** - **The Doves** - Kingdom of Rust (Heavenly)
 - **The Fray** - The Fray (Epic)
 - **Leonard Cohen** - Live in London (Legacy)
 - **Brazilian Girls** - New York City (Verve)
 - **Ben Folds** - Way to Normal (Columbia)
 - **Coldplay** - Viva la Vida (EMI/Parlophone)
 - **My Morning Jacket** - Evil Urges (ATO)
- 2007** - **Martha Wainwright** - I Know You're Married But I've Got Feelings Too (V2)
 - **Ash** - Twilight of the Innocents (Warner UK)
 - **KT Tunstall** - Drastic Fantastic (Virgin/UK)
 - **Travis** - The Boy with No Name (Independiente)
- 2006** - **John Mayer** - Continuum (Sony/BMG)
 - **Dream Theater** - Score (Rhino)
 - **James Morrison** - Undiscovered (Polydor)
- 2005** - **Beth Orton** - Comfort of Strangers (4 Tracks) (EMI)
 - **Bob Dylan** - No Direction Home (4 Tracks) (Sony/BMG)
 - **The Kooks** - Inside In Inside Out (Virgin UK)
 - **Dream Theater** - Octavarium (Atlantic)
 - **Coldplay** - X&Y (EMI)
 - **The Caesars** - Paper Tigers - (Astralwerks)
- 2004** - **Athlete** - Tourist (Parlophone)
 - **Ron Sexsmith** - Retriever (Network)
- 2003** - **Jeff Buckley** - Live at Sine (Legacy)
 - **Sugar Ray** - In Pursuit of Leisure (Atlantic)
- 2002** - **Bob Dylan** - Rolling Thunder Revue (Legacy)
 - **Paul McCartney** - Driving Rain Tour (Capitol)
 - **Aimee Mann** - Lost in Space (Super Ego)
- 2001** - **Pet Shop Boys** - Release (Capitol/
 Parlophone)
- 2000** - **Coldplay** - Parachutes (Parlophone)
- 1998** - **New Radicals** - Brainwashed (4 Tracks) (MCA)
- 1996** - **Amanda Marshall** - Amanda Marshall (Sony Canada)
- 1995** - **Eric Clapton** - Live at The Filmore (PBS)
- 1994** - **David Byrne** - David Byrne (Warner)
- 1992** - **James Brown** - Love Over Due (Scotti Bros.)
- 1991** - **Fishbone** - The Reality Of My Surroundings (Sony)
- 1990** - **Paul Young** - Other Voices (CBS)
- 1989** - **Prefab Sprout** - Protest Songs (CBS)
- 1988** - **Andy Roachford** - Roachford (CBS)
- 1985** - **Aretha Franklin** - Who's Zoomin' Who (Arista)



Rack 2: Der Chandler Curvebender (ganz oben) und ein modifizierter Shadow Hill (4. von oben), die Brauer im Master-Bus einsetzt.



Rack 3: Auch hier finden sich Kompressoren für alle oder wenigstens die allermeisten Lebenslagen bzw. Multi-Bus-Kompressionen.

wird evtl. angemessen komprimiert, C) es wird zu sehr komprimiert. Es ist nicht leicht den richtigen Sweet Spot zu finden. Hat man das aber raus, klingt alles viel dynamischer, da Attack- und Release-Zeiten ganz anders reagieren. Ich nehme als Vergleich gerne ein Stück Gummi: Wenn er dünn ist und du drückst und lässt wieder los, kannst du das mit schneller Attack-/Release-Zeit vergleichen.

Wenn der Gummi jedoch steif ist und du fest drückst, spürst du den harten Widerstand. Wie bei langsamem Attack und Release. Es ist eine Wechselwirkung aus Geben und Nehmen. Je mehr du dich im Sweet Spot bewegst, desto mehr Dynamik steht dir zur Verfügung. Gehst du mit zuviel Wucht in die Post-Kompression rein, nun, dann bekämpfen dich die Kompressoren.

Es ist nicht leicht, den Sweet Spot zu finden aber hat man ihn erst ...

Dynamik. Bitte versteh, das ist nur mein eigener, vielleicht komplizierter Ansatz und keinesfalls die allmächtige Antwort auf alle Fragen. Ich habe viele Freunde, die den traditionellen Weg des Mischens bevorzugen und es klingt bei ihnen absolut großartig.

RecMag: Mit welchen Künstlern würden Sie gerne zusammenarbeiten?

MACH ES VON ANFANG AN RICHTIG!

TAG DER OFFENEN TÜR
9. Mai & 8. August 2010
mehr Infos unter www.sae.edu

Dein Start in die Medienbranche

Kurse | Ausbildung | Studium



INSTITUTE



AUDIO
ENGINEERING



DIGITAL FILM
& ANIMATION



DIGITAL
JOURNALISM



WEBDESIGN &
DEVELOPMENT



GAME DESIGN &
DEVELOPMENT
www.qantm.com

- Diploma, Bachelor- und Masterabschlüsse*
- mehr als 30 Jahre Lehrerfahrung
- 7 x in Deutschland, 50 x weltweit
- modernste Studios und High-End-Equipment
- MacBook zum Studienstart inklusive
- internationales Business-Netzwerk

* in Kooperation mit der Middlesex University of London



Rack 4: Birgt unter anderem die Empirical Labs Distressors (4. u. 5. v. oben), die sich in Brauers B-Bus (wie "Bottom") wieder finden.



Rack 5: Zum Beispiel mit Neve 33609 (6. v. oben), den Brauer in den A-Bus seiner Technik schaltet, also für „All around“-Signale.

Der New Yorker hat sich
seinen Ansatz als Brauerize™
rechtlich schützen lassen.

Brauer: Ich würde gerne mal mit Jay Z. arbeiten (macht kurz Pause) und Dr. Dre. Ich bin mit R&B groß geworden. Death Cab For Cutie wäre ebenso interessant.

RecMag: Wie schaffen Sie es, stilistisch auf so vielen Stühlen zu sitzen und doch so sicher zu mischen?

Brauer: Es geht immer nur darum, das Feeling all dieser Künstler zu verstehen. Steh' als Mischer dem Song nicht im Weg und versuche nicht ihn neu zu erfinden.

RecMag: Was würden Sie aufstrebenden Engineers mit auf den Weg geben?



Der Autor
Sash

Ist freischaffender Musikproduzent, Remixer und Musiker.
www.myspace.com/punksnotted