FACHZEITSCHRIFT FÜR PROFESSIONELLE AUDIOTECHNIK 06 2019

K 30603

42. JAHRGANG · NR. 456

studio magazin

TEST: SONIBLE SMART:COMP

INTERVIEW: STUDIO FUNK BERLIN

TEST: DANGEROUS MUSIC D-BOX+

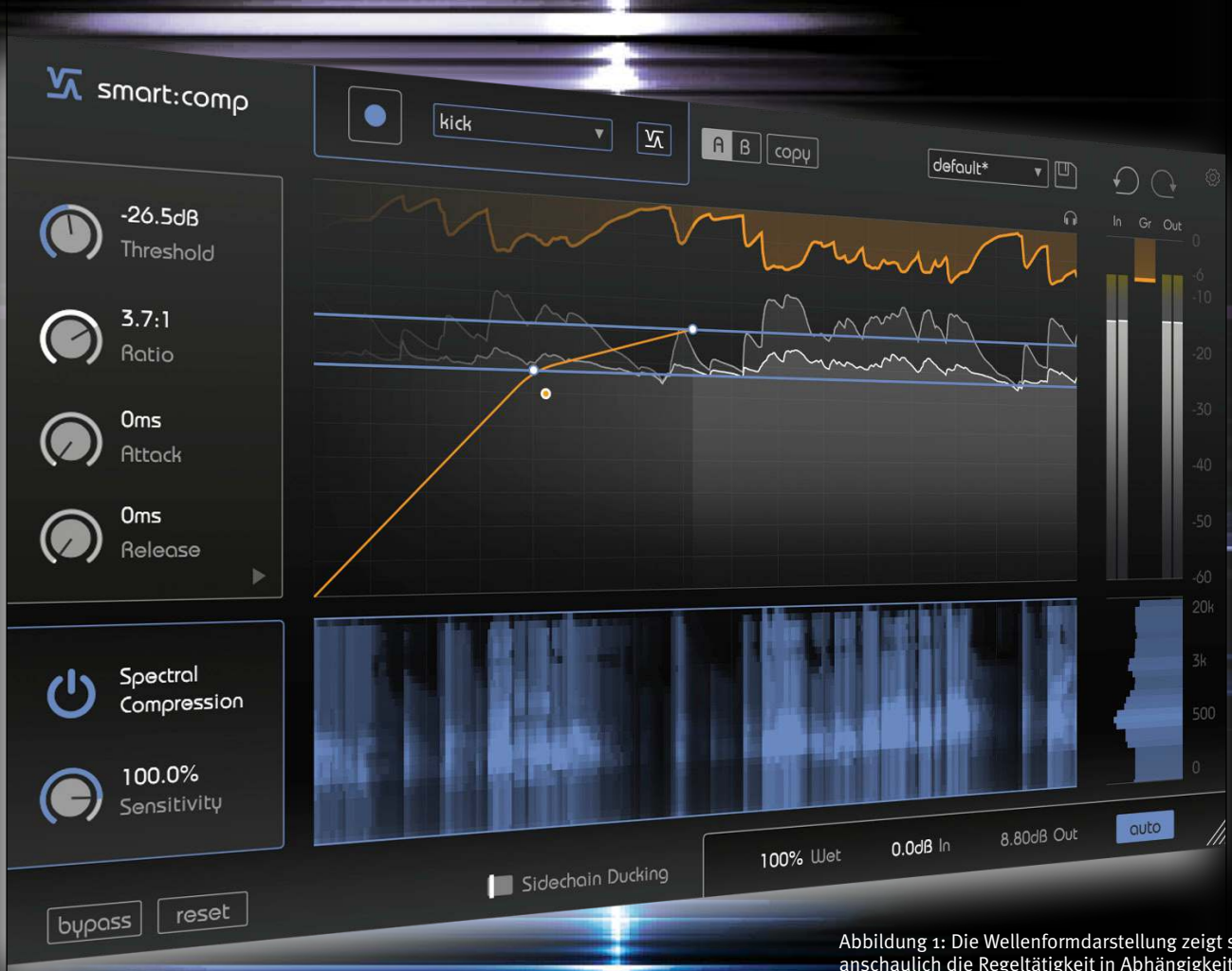

Abbildung 1: Die Wellenformdarstellung zeigt sehr anschaulich die Regeltätigkeit in Abhängigkeit von Arbeitspunkt und Kompressionsverhältnis

FRITZ FEY, ABBILDUNGEN: FRITZ FEY

KLEINE DENKFABRIK

SONIBLE SMART:COMP SPECTRO-DYNAMIC COMPRESSOR PLUG-IN

Immer, wenn man denkt, in der Studiotechnik sei schon alles erfunden worden, und das meistens ja sogar mehrfach, kommt jemand mit einem überraschenden, frischen Konzept um die Ecke, das die eingetretenen Pfade verlässt und eine neue Form der Kreativität eröffnet. Künstliche Intelligenz im Bereich der Studioproduktion einzusetzen, ist prinzipiell nicht neu, aber noch selten, und wir stehen mit diesem Thema auch sicher eher am Anfang, was natürlich damit zu tun hat, das künstliche Intelligenz noch nicht beliebig ‚intelligent' sein kann. Die im österreichischen Graz ansässige sonible GmbH beschäftigt sich schon länger mit K.I.- und Machine-Learning-Technologien, die zum Beispiel in die Entwicklung ihrer EQ-Plug-Ins frei:raum und smart:EQ eingeflossen sind und sich daher von herkömmlichen EQ-Konzepten deutlich absetzen. Wie aber stellt man sich künstliche Intelligenz in der Studioproduktion vor? Sollen in die Bearbeitungswerkzeuge integrierte Assistenten zukünftig unsere Arbeit übernehmen und eigene kreative wie geschmackliche Entscheidungen treffen? Da geht es Ihnen genau wie mir, ich finde den Gedanken sehr gruselig und möchte mich doch lieber strenger an der Begriffsdefinition eines Assistenten orientieren, der mir bei meiner Arbeit helfen und meinen Kopf entlasten soll. Wenn wir diese Überlegungen auf einen Kompressor projizieren, wäre es dann nicht schön, wenn er uns materialabhängige Vorschläge für die Einstellung von Parametern machen könnte? So ähnlich, aber dennoch alles andere als leicht durchschaubar, funktioniert der smart:comp, sonibles neueste Entwicklung, die am 24. Juni offiziell vorgestellt wurde. Dieses Plug-In arbeitet als Regelverstärker auf der Zeit- und der spektralen Ebene. Wie man sich das genau vorstellen muss, damit wollen wir uns in diesem Testbericht ausführlicher beschäftigen.

Wir kennen viele verschiedene Spielarten einer dynamischen Bearbeitung, die aufgrund der Schaltungstechnik oder Programmierung eine bestimmte klangliche Signatur annehmen kann. Bei der Wahl des ‚richtigen' Kompressors spielt der Charakter des Ausgangsmaterials eine bedeutende Rolle, denn wir entscheiden daraufhin, welches Gerät oder Plug-In in einem speziellen Fall denn nun das geeignete wäre, um die eigene Klangvorstellung zu realisieren. Dabei nutzen wir nicht nur breitbandig arbeitende, sondern inzwischen auch mehrbandfähige Regelverstärker, die in meist drei bis fünf einstellbaren Frequenzbereichen eine zeitoptimierte Parametrik ermöglichen. Diese Geräte reagieren auf ein Eingangssignal, zum Teil auch programmadaptiv in Bezug auf die Zeitkonstanten, was ich aber noch nicht als ‚künstliche Intelligenz' bezeichnen würde. Der smart:comp ist da schon wesentlich ‚schlauer', denn in ihm steckt sozusagen eine algorithmische Hörerfahrung mit unterschiedlichen Signalstrukturen, die er analysieren, erkennen, vergleichen und mit passenden Einstellparametern versehen kann. Im breitbandig arbeitenden Teil des smart:comp bedarf es lediglich einer kurzen Lernphase von nur wenigen Sekunden, die durch den Anwender ausgelöst wird. Natürlich bleibt es der Intelligenz des Anwenders selbst überlassen, an welcher Stelle eines Songs oder Aufnahmeabschnitts der Lernprozess ausgelöst wird. Der smart:comp ist kein Spezialist, sondern gleichermaßen für die Bearbeitung von Einzel- und Summensignalen geeignet, und sogar zur Anwendung auf einen kompletten Mix in einem Mastering-Studio. Parallel dazu arbeitet, auf Wunsch, aber auch noch ein spektraler oder spektro-dynamischer Kompressor, der permanent das Eingangssignal beobachtet und eine tonale Balance herstellt. Die dazu erforderliche ‚Intelligenz' ist eine Kombination aus psychoakustischen Grundlagen und praktischer Erfahrung, die dem Plug-In als Hörmodelle eingepflanzt wurden und als ‚Entscheidungsgrundlage' dienen. Das ist tatsächlich deutlich mehr, als sich technisch an einer Zielfrequenzkurve zu orientieren, sondern funktioniert, sehr einfach ausgedrückt, durch ständiges Vergleichen des Eingangssignals mit implantierter Hörerfahrung und dem daraus resultierenden Anpassen an ein in einer ‚Bibliothek' abgelegtes, geeignetes Vorbildmodell. Vielleicht kann man das auch noch präziser ausdrücken, aber viel mehr möchten die Entwickler natürlich auch nicht verraten. Ein Kompressor, der sich selbst einstellt – das klingt nach einem Werkzeug für gänzlich unerfahrene Anwender, die überhaupt keine Ahnung von der Materie haben. In einigen Fällen mag das auch so sein, jedoch ist die Inanspruchnahme von Assistenz ja zunächst einmal keine Frage von Unvermögen. Besonders die herausragenden Toningenieure unserer Zeit bedienen sich eines Assistenz-Ingenieurs, um zeitraubende Arbeiten nicht selbst ausführen zu müssen. In diesem Sinne ist smart:comp ein Werkzeug mit einem integrierten Assistenten, der das Finden von Einstellungen erleichtert, aber mit seinen spektralen Bearbeitungsmöglichkeiten obendrein ein Stück Kreativität frei Haus liefert, jederzeit mit der Option eines manuellen Eingriffs. Um das Plug-In in der Praxis besser verstehen zu können, schauen wir uns jetzt einmal die Bedienoberfläche an. Doch hier noch kurz der übliche ‚Behördenkram': Der smart:comp läuft unter macOS ab 10.7 und Windows 7/10 (32/64 Bit) in den Formaten VST, VST3, AU und AAX.

Bedienung

Die Bedienoberfläche ist in mehrere Sektionen unterteilt – eigentlich unmittelbar verständlich und selbst erklärend, zumindest für jemanden wie mich, der schon 1.000 Geräte- und Softwarekonzepte durch seinen Kopf schieben musste. Aber ich denke, ausgestattet mit etwas praktischer Erfahrung und gesundem Menschenverstand wird es jedem Anwender ebenso wie mir ergehen. Vielleicht die auffälligsten Merkmale vorweg: Eine Timeline mit Wellenformdarstellung repräsentiert

Abbildung 2: Die vier Basisparameter Threshold, Ratio, Attack und Release. Der weiße Reglerkranz markiert, dass der Wert der automatisch gefundenen Einstellung für Threshold manuell verändert wurde

die Arbeitsweise des Breitband-Kompressors, auch ‚Time Domain Kompressor' genannt. Die durchlaufende Wellenform beinhaltet eine Vorher/nachher-Darstellung in hell- und dunkelgrau, sowie eine zusätzliche orangefarbene Wellenform, die die Pegelreduktion durch den Kompressor abbildet. Zwei horizontal durchgezogene Linien stehen für den Arbeitspunkt (Threshold) und das Kompressionsverhältnis (Ratio). Beide Linien können direkt mit dem Mauszeiger angefasst und bewegt werden. Die Darstellung kommt fast einem Schnelltutorial gleich, wie ein Kompressor funktioniert (Abbildung 1). Oben rechts befindet sich ein kleines Kopfhörersignal. Klickt man es an, hört man nur noch den komprimierten Signalanteil. Am Knickpunkt der sich aus der Position beider Bezugslinien ergebenden Kennlinie des Kompressors gibt es einen kleinen Anfasspunkt für die Maus, mit der die Kennlinie im Knickpunkt zwischen weich oder hart gezogen werden kann, mit entsprechender optischer Rückmeldung. Links neben der oberen Timeline befinden sich vier Regler für Arbeitspunkt, Ratio, Attack und Release (Abbildung 2).

Abbildung 3A: Hier ein Beispiel des Shapers – die hellgraue Zone markiert die Einstellgrenzen für den angeklickten Schiebepunkt

Abbildung 3B: Hier ein extremes Beispiel für Attack und Release auf null und Ho
Werte für einen verzögerten Einsatz der Regeltätigkeit

Ein kleiner Pfeil rechts unten in der Ecke der Parametersektion für den Time Domain Kompressor erlaubt den Zugriff auf die Shaping-Sektion, mit der die Zeitkonstanten anhand einer Kurvendarstellung und mit einem zusätzlichen Hold-Parameter für jeweils Attack und Release detaillierter eingestellt werden können (Abbildung 3A und B). Das zeitliche Anstiegs- und Rückstellverhalten, jeweils bei Über- oder Unterschreiten des Arbeitspunktes, kann linear oder nichtlinear in Form einer flacher oder steiler verlaufenden Kurve gestaltet werden, was nicht mit der Gestaltung des Kennlinienknicks zu verwechseln ist. Mit dem Hold-Parameter bestimmt man den Zeitpunkt, an dem der Kompressor nach Überschreiten des Arbeitspunktes zu arbeiten beginnt, nicht zu verwechseln mit der Ansprechzeit. Genauso verhält es sich auch mit der Rückstellzeit und deren Verzögerung durch Hold: Wird der Arbeitspunkt unterschritten, verzögert sich der Rücklaufvorgang um den eingestellten Betrag. Alle Werte, das gilt für die gesamte Bedienoberfläche, können natürlich auch immer direkt mit der Tastatur eingetippt werden. Mit einem weiteren Klick auf das zweite Register erscheint eine dynamische Frequenzdarstellung mit zwei Begrenzungslinien. Hier lässt sich manuell ein Frequenzbereich bestimmen, auf den der Kompressor sensibilisiert reagiert (Detection Focus genannt), also ein Sidechain-Filter mit Höhen- und Tiefensperre. Der Filterbereich kann nicht beliebig schmal gemacht werden, was vermutlich auf die Filtercharakteristik zurückzuführen ist. Durch Klicken auf ein kleines Kopfhörersymbol lässt sich die Filterwirkung gehörmäßig kontrollieren. Der untere Teil der GUI ist dem Spektral-Kompressor vorbehalten. Er hat keine klassischen Parameter, sondern arbeitet fast vollständig automatisch. Anstelle einer Wellenform läuft ein Spektrogramm über die Timeline, die in der Vertikalen unten bei tiefen Frequenzen anfängt und oben bei hohen Frequenzen aufhört. Daneben sitzt optisch gesehen eine Art RTA, der auf die Seite gelegt wurde (Abbildung 4). Hierbei handelt es sich um die Darstellung der frequenzbezogenen Regeltätigkeit. Die Intensität der Darstellung im Spektrogramm steht für eine schwächere oder stärkere Regeltätigkeit. Zwei verschiebbare horizontale Linien repräsentieren die Grenzen, innerhalb derer die spektrale Kompression erfolgen soll. Standardmäßig natürlich über das gesamte Spektrum. Die spektrale Kompression lässt sich neben dem Frequenzfokus in der Intensität regeln, von 0 bis 150 Prozent. Je kleiner der Wert, desto mehr greift der Breitband-Kompressor. Natürlich gibt es auch eine Metering-Sektion mit Ein- und Ausgangspegeln und einer Verstärkungsminderungsanzeige durch die Kompression. So wie ich es vermute, wird hier ein Mittelwert zwischen Breitband- und Spektral-Kompression angezeigt. Ein wichtiger Aspekt ist die spezielle Auslegung des Sidechain-Eingangs. Normalerweise legt man dort ein Signal an, das zum Steuersignal für den Kompressor werden soll. Der smart:comp bietet hier zwei Alternativen: Im Breitband-Modus verhält sich der Kompressor ganz normal und reagiert auf Anwesenheit und Pegel des Eingangssignals mit einem Regelvorgang, dessen Intensität vom Pegel am Sidechain-Eingang abhängig ist. Diesen Modus kann man mit dem Schalter ‚Sidechain Ducking' abschalten und in einen frequenzabhängigen Steuermodus wechseln. In dieser Betriebsart analysiert der Kompressor den Frequenzgehalt des Sidechain-Signals und regelt nur die betrof-

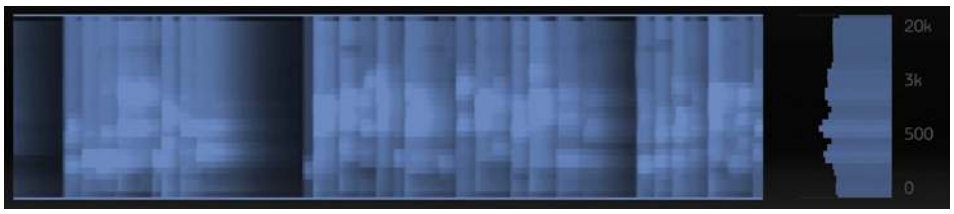

Abbildung 4: Das Spektrogramm zeigt die frequenzabhängige Regeltätigkeit des spektro-dynamischen Kompressors. Die Anzeige auf der rechten Seite vermittelt einen Eindruck von der Feinauflösung des Kompressors auf der Frequenzebene, die etwas einer 1/3 Oktave entsprechen könnte

Abbildung 5: Beispiel für ein frequenzselektives Ducking mit einem externen Audiosignal im Detektorweg des Spektral-Kompressors. Der Breitbandkompressor ist hier praktisch deaktiviert

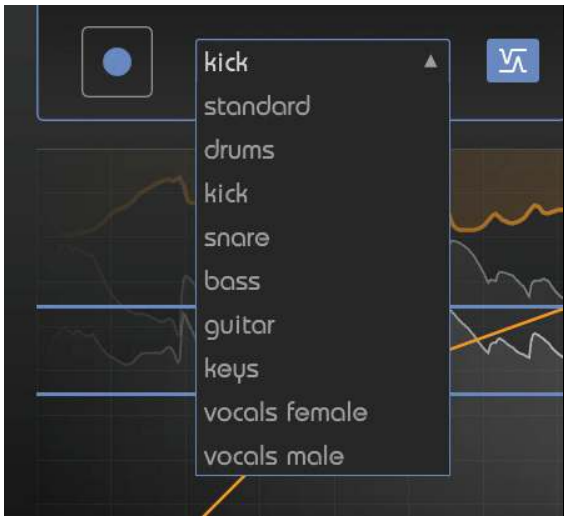

Abbildung 6: Auch nach erfolgtem Lernvorgang können die angebotenen Profile noch umgeschaltet werden. Die Einstellwerte verändern sich je nach Profil und den entsprechend hinterlegten Signalmodellen

fenen Frequenzbereiche des Eingangssignals herunter (Abbildung 5). Mit anderen Worten, das frequenzselektive Ducking schafft einen spektralen Freiraum im Eingangssignal, abhängig vom spektralen Inhalt (und Pegel) des Sidechain-Eingangs. Das kann eine Gesangsstimme im Verhältnis zum Rest der Mischung sein, oder eine Akustik-Gitarre, um sich besser gegen eine Keyboardfläche durchsetzen zu können. In der Kopfleiste der Bedienoberfläche befindet sich die Lernsektion mit einem derzeit noch überschaubaren Profilangebot (Drums, Keyboards, Guitar, Kick, Snare etc.), das als Grundlage für die Parametrisierung dient, aber auch nachträglich ohne neuen Lernvorgang umgeschaltet werden kann (Abbildung 6). Mit dem Standard-Profil lässt sich nach meiner Erfahrung aber fast immer eine zielführende Einstellung finden, die schnell nach eigenen Vorstellungen modifiziert ist. Es gibt die üblichen Tasten für den A/B-Vergleich und natürlich auch eine Preset-Speicherung. Der Record-Knopf für das Auslösen des Lernprozesses ist im smart:comp tatsächlich blau, wahrscheinlich aus Designgründen und/oder wegen der Übersichtlichkeit. Der ‚Analyze & Set' Vorgang dauert nur wenige Sekunden, weshalb es wichtig ist, eine typische Stelle im Eingangssignal auszuwählen. Abgerundet wird das Bedienangebot durch eine Ausgangssektion mit Parallel-Mischer, Ein- und Ausgangspegel, so wie einer Taste zur Aktivierung von Auto-Gain, einer automatischen Aufholverstärkung für eine konsistente Lautstärkewahrnehmung.

Praktische Aspekte

Was die Breitbandkompression angeht, ist der smart:comp ein recht ‚normaler' Kompressor mit den üblichen Einstellparametern. Er unterscheidet sich auf der Ebene der manuellen Bedienung vor allem durch die Hold-Funktion für Attack und Release und die grafische Einstellunterstützung der Zeitkonstanten in Form von editierbaren Kurven, die mit jeweils drei Anfasspunkten versehen sind. Die Grafik fördert die Vorstellungskraft, wie Zeitkonstanten im Rahmen einer Regeltätigkeit Einfluss nehmen und ist eigentlich für jeden Anwender eine ganz praktische Hilfe. Wesentlich bedeutsamer ist allerdings das, was das Plug-In nicht zeigt, nämlich seine implantierte Fähigkeit, inhaltssensible Parameter-Einstellungen automatisch und sehr schnell zu finden. Ein Klick auf die Recording- oder Lern-Taste und bereits nach wenigen Sekunden macht der smart:comp einen dem Eingangssignal entsprechenden Einstellvorschlag. Man erkennt dies an den blau gefärbten Einstellkränzen der Regler, die weiß werden, sobald man manuell eingreift. Zu achten ist natürlich darauf, welches Gewicht die gelernte Passage für den Charakter des Einzelsignals, der Gruppe oder der Mischung hat, da der Algorithmus nicht in die Vergangenheit oder die Zukunft des Signalverlaufs sehen kann. Nun ist natürlich prinzipiell die Frage, wieso das Plug-In weiß, was ich mit dem Kompressor machen will. Natürlich weiß es das nicht, sondern stellt eine nach meiner Erfahrung ‚hörneutrale', leicht verdichtende Kompression ein, die das Signal kraftvoller und dynamisch homogener macht. In vielen Fällen ist das ja auch das Ziel. Die Time-Line-Grafik vermittelt einen sehr guten optischen Eindruck davon, was der Breitband-Kompressor mit dem Signal anstellt. Bei meinen Versuchen mit Einzelsignalen wie Kick, Snare, Akustikgitarre, Stimme und komplettes Schlagzeug gab es stets ein verwertbares Ergebnis mit einer Einstellung, die ich je nach Zielvorstellung mit wenigen Handgriffen passend machen konnte, oft verstärkend, nie abschwächend. Im Prinzip sind die Vorschlagseinstellungen geschickt, aber vorsichtig gewählt, und bilden eine sehr gute Ausgangsposition. Hier steht die künstliche Intelligenz mit der menschlichen Kreativität im Wettbewerb. In einigen Fällen hätte ich die gelernten Einstellungen einfach so belassen, wie die Maschine sie anbot, in anderen Situationen wollte ich deutlich mutigere Werte als der Algorithmus

Abbildung 7A und B: Die Sidechainfilter des Breitbandkompressors werden nicht durch den Spektralkompressor ‚überstimmt'. Im Spektrogramm sieht man den Unterschied – Bild A ohne und Bild B mit Sidechainfilter

einstellen. So weit, so gut, werden Sie jetzt denken, was ist denn dann so besonders an diesem Kompressor-Konzept? Für mich ist es der Spektral-Kompressor und seine Wechselwirkung mit dem Breitband-Kompressor. Die Spektralanalyse des Eingangssignals erfolgt in über 2.000 Bändern. Ausgelöst durch den Lernvorgang beginnt smart:comp mit der permanenten Überwachung des Eingangssignals, also endet diese nicht mit dem Abschluss des Lernvorgangs, der ja nur wenige Sekunden dauert. Der Spektral-Kompressor hat von seinen Entwicklern den Auftrag erhalten, für eine frequenzmäßige und energetische Balance zu sorgen, was nicht mit dem Einhalten eines ‚linearen' Frequenzgangs gleichzusetzen ist. Es wäre anmaßend von mir, die hinter dieser Aufgabe stehende künstliche Intelligenz erklären zu wollen. Ich stelle mir vor, dass es eine ‚Bibliothek von Klangmodellen' gibt, die als Grundlage für das Regelverhalten dienen. Das Ergebnis der Analyse bestimmt, welches Klangmodell zur Anwendung kommt, damit der ‚Super-Multiband-Kompressor' sein Ziel erreicht. Ich kann das Hörerlebnis an zwei konkreten Beispielen festmachen: Ich hatte zur Bearbeitung eine Akustikgitarre aus einem unserer neueren Mikrofontest-Projekte zur Bearbeitung gewählt, da sie sehr körperresonant und dicht in den unteren Mitten klang. Der Spektralkompressor entschlackte diesen Druckbereich deutlich und verlieh der Akustikgitarre zusätzliche Frische und einen schönen Glanz, ganz so, als hätte das idealisierte Modell einer Akustikgitarre Pate gestanden. Das andere Beispiel war eine Schlagzeugaufnahme mit zwei Telefunken C12 als Overheads (und weiter nichts). Die etwas klobige Räumlichkeit verschwand nach der Bearbeitung, die Snare wurde definierter und heller, das gesamte Klangbild aufgeräumter und transparenter. Einfluss auf die Parametrik des Spektral-Kompressors kann der Anwender nicht nehmen, ihm bleibt lediglich der Grad der Wirkung im Verhältnis zum Breitband-Kompressor und die Einschränkung des Wirkbereichs auf der Frequenzebene, zum Beispiel, um die Energie tiefer Frequenzen unbeeinflusst passieren zu lassen. Versuche habe ich auch mit kompletten Mischungen gemacht. Der Spektral-Kompressor liefert hier eigentlich immer ein gutes, verwertbares Ergebnis, das man als Steigerung oder Verbesserung wahrnimmt. Auch ein kompletter Mix klingt nach der Bearbeitung offener, transparenter und homogener. Ob das in allen Fällen der täglichen Praxis so sein wird, kann ich nach einigen Stunden der Beschäftigung mit dem Plug-In natürlich nicht sagen. Mir kommt es aber so vor, als ob der Spektral-Kompressor tatsächlich positive Hörerwartungen zu erfüllen imstande ist. Da er stets im Zusammenspiel mit dem Breitband-Kompressor zu betrachten ist, ist das statische Regelverhalten mehr oder weniger von diesem bestimmt, weniger, wenn man die Intensität des Spektral-Kompressors auf Rechtsanschlag dreht. Was das Zeit- und Regelverhalten des Spektral-Kompressors beeinflusst, ist nicht weiter dokumentiert, wahrscheinlich ist aber, dass die Zeitkonstanten in den einzelnen Frequenzbereichen optimiert werden, da das Eingangssignal permanent unter Beobachtung steht. Eine wirklich sehr spannende Option ist das Spectral Ducking. Bislang, abgesehen von einem Sidechain-Filter, der die Frequenzempfindlichkeit des Kompressors beeinflusst, konnte man über ein extern zugeführtes Audiosignal eine pegelabhängige Steuerung erreichen. Mit steigendem Pegel des Sidechain-Signals wird das Eingangssignal stärker heruntergeregelt. Spectral Ducking bewirkt das gleiche, aber lediglich im Frequenzbereich des zugeführten Sidehain-Signals und verhindert damit Konflikte in konkurrierenden Frequenzbereichen. Das heißt, zum Beispiel eine Stimme am Sidechain-Eingang bewirkt, dass das Ducking des Eingangssignals auch nur im Frequenzbereich der Stimme erfolgt und alle anderen Bereiche vom Regelvorgang unbeeinflusst bleiben. Bearbeitet man das Steuersignal vorher mit einem EQ, hat man noch weitergehenden Einfluss auf die spektrale Regelwirkung. Eine sehr spannende Funktion, die man sogar im Mastering verwenden kann, wenn zum Beispiel die Solostimme als Einzelspur angelegt werden kann. Mit einer zurückgenommenen Intensität konnte ich hier sehr elegante und wenig als Effekt offensichtliche Ergebnisse erzielen, der Stimme zu einer unauffälligen, aber stärkeren Präsenz zu verhelfen. Wichtig ist zu bemerken, dass für das Spectral Ducking ein Lernvorgang ausgelöst werden muss.

Ein wesentlicher Aspekt beim Einsatz des Spektral-Kompressors ist der Detection Focus des Breitband-Kompressors und dessen Auswirkung für den Spektral-Kompressor. Nutzt man die Sidechain-Filter des Detection Focus, wird dessen Einfluss im Spektrogramm des Spektral-Kompressors sichtbar (Abbildung 7A und B). Das heißt, der Spektral-Kompressor überstimmt die gesetzten Sidechain-Filter nicht, sondern beobachtet und bearbeitet nach meiner Erfahrung lediglich das eingeschränkte Spektrum, obwohl der Spektral-Kompressor ja über eigene Sidechain-Filter verfügt. Man darf also diesbezüglich nicht die Übersicht verlieren und sich über unerwartete Ergebnisse wundern. Sehr positiv zu bewerten ist der Zeitkonstanten-Former (Attack & Release Shaper)

mit seiner Kurvendarstellung – es machte mir großen Spaß, damit den Hüllkurvenverlauf von Kick und Snare zu bearbeiten. Mit einem Hold-Wert von rund 30 ms und einer Attack-Zeit von null lässt sich ein Durchlassbereich definieren, der den Einschwingbereich der Trommeln mit einer deutlichen Transiente versieht. Es ist allerdings auch möglich, ein komplettes Schlagzeug so plattzufahren, dass es wie ein stark komprimiertes Raummikrofon klingt. Dennoch hab ich mich gewundert, dass beide Zeitkonstanten auf null gesetzt keine hörbaren Verzerrungen erzeugten, was mich vermuten lässt, dass auch hier eine gewisse ‚Intelligenz' im Spiel ist. Was ich mir in diesem Zusammenhang noch wünschen würde, wäre eine programmadaptive Rückstellzeit (Release). Je komplexer das zu bearbeitende Signal ist, desto schwieriger wird es, mit einem statischen Wert für das Rückstellverhalten zurechtzukommen. Vielleicht eine Angelegenheit für ein erstes Update?

Fazit

Der smart:comp von sonible verfolgt in dreierlei Hinsicht ein neues Konzept, das sowohl Anfänger als auch gestandene Profis überzeugen dürfte: Das automatische, profilabhängige Finden von Parametereinstellungen für die Breitbandkompression erleichtert und beschleunigt die Arbeit ungemein und bietet in dieser Hinsicht eine im besten Sinne verstandene Assistenz, von der auch der Profi gerne Gebrauch machen wird. Der spektro-dynamische Teil des Plug-Ins beinhaltet den höchst interessanten Ansatz, Homogenität und gleichförmige Energieverteilung auf der Frequenzebene für ein beliebig komplexes Eingangssignal herzustellen, mit einem hörbar ‚geschmackvollen' Ansatz, das Eingangssignal eleganter, frischer und transparenter zu machen, durch einen erlernten Eingriff in betreffende spektrale Bereiche und deren dynamische Zurücknahme. Auf diesem Verfahren basiert auch das spektrale Ducking, mit dessen Hilfe, ausgelöst durch einen Lernvorgang, im Eingangssignal Freiraum abhängig vom Frequenzgehalt des Sidechain-Signals geschaffen wird. Der Breitband-Kompressor ist klanglich neutral und trotz seiner Lernfähigkeit auch auf der manuellen Ebene wahlweise effektvoll oder dezent einstellbar. Der Lernprozess bietet innerhalb von Sekunden eine brauchbare Einstellung, die mit wenigen Handgriffen verfeinert oder einfach so wie vorgeschlagen belassen werden kann. Sehr nützlich ist der Attack- und Release Shaper, der zeitliche Abläufe im Regelvorgang gut illustriert und ein neues Einstellgefühl vermittelt. Der spektro-dynamische Kompressor ist in seiner Form tatsächlich ein Novum, schafft er es doch, erlernte Klangmodelle richtig zuzuordnen und tatsächlich so etwas wie eine ‚automatische Klanggestaltung' zu realisieren, die im Ergebnis sehr zu gefallen weiß und technisch als sehr fein aufgelöster Multiband-Kompressor beschrieben werden kann. Der reguläre Preis für dieses spannende Dynamikwerkzeug beträgt 129 Euro. Im Rahmen einer befristeten Einführungsaktion wurde der Preis auf 89 Euro herabgesetzt. Das Plug-In ist im Webshop des Herstellers unter sonible.com verfügbar. Beide Preise sind für ein so raffiniertes, universell in allen Arbeitsbereichen einsetzbares Werkzeug zur Dynamikbearbeitung ‚mit Grips' kaum der Rede wert. Bislang ist Software mit sogenannter künstlicher Intelligenz noch Mangelware im Bereich der Audioproduktion. Ich hätte keine Probleme damit, diese Art von Assistenz bei der Arbeit anzunehmen. Bedenklich wird es erst dann, wenn der Software-Assistent schlauer als der Anwender ist…

Bedienoberfläche mit geöffnetem Shaper

Bedienoberfläche mit geöffnetem Detection Focus (Sidechainfilter)

Der Bereich für die frequenzabhängige Regeltätigkeit des Breitbandkompressors kann nicht beliebig klein gewählt werden – hier das Einstellmaximum im Bereich der oberen Mitten