



Arne Frank

Das Gitarrenorchester spielt auf - Octaver, Detune, Pitch-Shifter und Whammy-Wahn

Nach all den schwirrenden, sirrenden und wabbernden Modulationseffekten der letzten Folgen ist es nun Zeit für ein paar richtige „Stimmungskanonen“. Denn diese speziellen Geräte schrecken nicht davor zurück, direkt die Stimmung des Gitarrensignals zu verbiegen – mal mehr, mal weniger drastisch, aber auf jeden Fall wirkungsvoll.

Okay, nicht alles was hupt, ist ein Auto – in diesem Sinne sei gleich vorweg freimütig eingeräumt, dass sich die nachfolgend vorgestellten Geräte nicht widerstandslos in einer Gattung zusammenfassen lassen. Eigentlich sind

eines haben diese „Stimmungsverschieber“ allesamt gemeinsam: Sie gehen mit dem Signal nicht unbedingt zimmerlich um, sondern verbiegen gezielt die Tonhöhe (engl. „Pitch“). Damit kann man ganz unterschiedliche Effekte erzielen, von subtil bis extrem – ganz nach Geschmack. Neugierig geworden? Na, hoffentlich!



Boss' aktuelles Octaver-Pedal

die technischen Hintergründe zu verschieden und die diversen Klangresultate ebenfalls ziemlich bunt. Trotzdem wollen wir es versuchen, denn

Der Wes-Jazz-Effekt

Der einfachste Pitch-Effekt ist der sogenannte Octaver, der erstmals beim Jazz-Giganten Wes Montgomery zu hören war. Dieser außerordentlich begabte Gitarrist pflegte seine seelenvollen Melodielinien nämlich zweistimmig in Oktaven zu spielen. Eine virtuose Spieltechnik, die später von Stars der Szene wie zum Beispiel George Benson weitergetragen wurde. Diese traditionelle und gewissermaßen mechanische Variante des Wes-Jazz-Effektes war nun vielen Musikern allerdings ein bisschen zu mühselig. (Den zweiten wichtigen „Jazz-Effekt“ beherrschen allerdings die meisten Nachwuchs-Jatzer auf Anhieb: Einfach den Tone-Regler ganz zudrehen ...) So war mancher froh, als ein findiger Tüftler Ende der Seventies



Electro-Harmonix' Micro-POG beherrscht auch die Polyphonie

schließlich den Octaver-Effekt erfand. Damit konnte man nun recht einfach einem einzelnen gespielten Ton eine tiefere Oktave hinzufügen. Ein solches Octaver-Pedal aus dieser Ära ist beispielsweise der „Subharmonic Generator“ von DOD. Aufwendigere Exemplare schafften dann

später sogar noch eine weitere Sub-Oktave (zum Beispiel Boss' OC-2 oder MXRs Blue Box).

Statt nun eine deutlich hörbare zusätzliche „Stimme“ zu produzieren, lässt sich der Effekt aber auch subtiler einsetzen, um den Sound anzudicken und nach unten herum abzurunden. Tatsächlich ist dieser Trick vor allem bei Bassisten so beliebt, dass einige Amp-Hersteller einen Octaver deshalb gleich in ihre Verstärker integriert haben. Klar, den Longscalern kann es ja gar nicht tief genug runter gehen. Und durch den Effekt wirkt der Bass-Sound natürlich noch gewaltiger! Nur um die Polyphonie des Instrumentes ist es bei einem herkömmlichen Octaver-Schaltkreis eher schlecht bestellt. Die dahinter stehende, relativ simple Technologie (Umwandlung der Sinuswelle in Rechteckwelle und anschließende Frequenzteilung) verträgt einfach nicht mehr. Spielt man mehrere Töne an, klingt das recht unangenehm und ziemlich kaputt: Man produziert eher „Grunge“ als Jazz! Das sollte man wissen und bei Verwendung eines Octavers (und im übrigen auch bei den meisten verwandten Effekten wie „Pitch-Shifter“ oder „Whammy“) auf eine saubere Spieltechnik bedacht sein. Erst moderne Geräte wie das aktuelle Boss OC-3 Octave Pedal oder Electro-Harmonix' POG Polyphonic Octave Generator und der kompaktere Micro-POG erlauben eine (zumindest eingeschränkt) polyphone Nutzung des Effektes. Damit lässt sich dann auch eine zwölfsaitige Gitarre oder ein 8-String-Bass einigermaßen glaubhaft simulieren.



Eventide H8000 FW - das aktuelle Flaggschiff ...



... und Eclipse, der Multi-FX-Prozessor für Gitarristen

Harmoniesüchtig?

Wer allerdings explizit sein Instrumentensignal harmonisieren will, muss dann schon zu einem spezialisierten Pitch-Transposer greifen, mit dem man die Stimmung jedes Instruments stufenlos verschieben kann. Sounds, wie man sie von Brian Mays „Gitarrenorchester“ bei Queen, Tom Scholz (Boston) oder Trevor Rabin (Yes' „Owner Of A Lonely Heart“) kennt, sind – zumindest live – nicht anders zu erzielen. Diese Geräte, auch Pitch-Shifter genannt, wurden Anfang der Achtziger von der Firma Eventide, einem Spezialisten für High-End-Studioequipment, unter der selbst erklärenden Markenbezeichnung „Harmonizer“ vorgestellt. Virtuose Effekt-Freaks wie der „Club der Steves“ (Lukather, Stevens, Morse und Vai) schraubten sich die sündhaft teuren 19“-Prozessoren daraufhin in ihre Tour-Racks, um den Sound der im Studio aufgenommenen multiplen Gitarrenspuren auch auf der Bühne umsetzen zu können.

Die experimentierfreudigen Herren Stevens und Vai nutzten ihre Geräte später aber auch, frei nach der Devise „Jugend forscht“, für völlig

abgefahrene Sound-Spielereien und erzeugten damit physisch unspielbare Gitarren-Parts.

Intelligente Pitch-Prozessoren

Der Name „Harmonizer“ hat sich seitdem im kollektiven Musikerbewusstsein regelrecht eingebrennt, so dass man ihn umgangssprachlich meist statt der korrekten allgemeinen Bezeichnung „Pitch Shifter“ verwendet. Später bemühten sich einige andere Hersteller, den interessanten neuen Effekt, der den Prozessoren eine enorme Rechenleistung abverlangte und dementsprechend kostspielig war, auch dem einfachen Gitarristenvolk zugänglich zu machen. Zu den wichtigsten Geräten dieser Gattung gehörten damals Digitechs „Smart Shift“-Serie, Alesis (mit dem günstigen „Quadraverb“ und dessen Nachfolgern), Rocktrons „Intellifex“ und Zoom, die 1989 ihren 9002-Prozessor im

Hosentaschenformat ebenfalls mit diesem Effekt vorstellten. Übrigens muss man an dieser Stelle zwischen Pitch-Transposing mit festem Intervall und dem wesentlich aufwendigeren, sogenannten „intelligenten Harmonizing“ unterscheiden, bei dem sich das Gerät selbst das zur Tonart passende Intervall sucht. Die dafür nötige Prozessor-Power brachten nur die besten und teuersten Geräte von Eventide oder Digitech auf. Der einfachere „starre“ Transposing-Effekt fand sich kurz darauf in jedem besseren Multieffektgerät und wurde von den stolzen Usern ebenfalls immer mal wieder verwendet.

Leichte Verstimmung

Allerdings wussten die meisten Gitarristen, die nicht gerade Queens Brian May nacheifern wollten, offen gesagt damit nicht so wahnsinnig viel anzufangen. Jedoch hatte auch Tapping-

Meister Eddie Van Halen während der Mark-II-Besetzung seiner Band Eventides Harmonizer für sich entdeckt. Allerdings nutzte er das Gerät selten, um Gitarrenharmonien zu generieren. Stattdessen erzielte er mittels einer minimalen Verstimmung einen subtilen, aber hochinteressanten „Detune-Effekt“, der das Signal – ähnlich einem dezent eingestellten Chorus – andickt. Dabei wird der Sound aber nicht aufgeweicht, sondern hört sich eher wie eine im Studio gedoppelte Spur an: fett! Das war dann wohl für einige Gitarristen die Initialzündung, und so wurde auch der Detune-Effekt schnell ins Standard-Sound-Arsenal der angehenden guitar heroes integriert.



Zooms legendärer 9002-Effekt ...



... und der ausgewachsene Pitch-Prozessor heute

Ein echter Meilenstein in Sachen Pitch-Effekte wurde dann das Anfang der Neunziger vorgestellte Whammy-Pedal, erneut aus dem Hause Digitech. Basierend auf den wertvollen Erfahrungen, die man mit den vorherigen Live- und Studioprozessoren gesammelt hatte, vereinigte dieses knallrote Pedal alles, was Gitarristen Spaß macht, in einem kompakten Gerät. Das „Whammy“, so benannt, weil man damit auch wunderbar „Dive-Bomb“-Effekte erzeugen kann (für die man sonst unbedingt eine Gitarre mit Vibratosystem benötigt), fand schon bald seinen festen Platz auf den Pedalboards der Prominenz. Von Thrash-Helden wie Scott Ian (Anthrax) bis zu Gitarren-DJ Tom Morello (Rage Against The Machine) begeisterten sich vor allem Gitarristen, die auf der Suche nach neuen Ausdrucksmöglichkeiten waren, für das Gerät. Mittlerweile ist Digitechs Whammy längst zum Kult-Treter geworden und findet sich selbstverständlich im Werkzeugkasten von U2s The Edge, Joe Perry (Aerosmith) oder Jimmy Page (Led Zeppelin). Und das zu Recht, schließlich gibt es bis jetzt keinen kompakteren, vielseitigeren und intuitiver zu bedienenden Pitch-Prozessor.



Ebenfalls Kult: Digitechs Whammy-Pedal

Zumindest, solange sich die Firma Eventide nicht entschließt, im Rahmen ihrer neuen Stompbox-Serie auch mal einen „Harmonizing Factor“ nachzuschießen ...

Der Chor aus der Dose

Übrigens hatte Digitech seinerzeit neben der Anwendung der Geräte als Sound-Effekt für Gitarristen immer auch die Sänger/innen im Visier. So bescherten die Prozessoren der „IPS“-Serie dem geübten Vokalisten schon damals mehrstimmigen Satzgesang aus der Dose – Instant-Queen- oder Beatles-Chöre sozusagen. Mittlerweile ist die Technik so weit, dass man dem einsamen Singer-Songwriter-Akustikgitaristen noch wesentlich mehr bieten kann: Fortschrittliche Geräte wie Digitechs „Harmony Man“ suchen sich aus den gespielten Gitarrenakkorden selbst die passenden Harmonien für den Satzgesang zusammen – eine ordentlich gestimmte Gitarre vorausgesetzt. Irgendwelche Noten- oder sonstige harmonischen Grundkenntnisse sind also nicht mehr erforderlich, „Plug-and-Play“ heißt die Devise. Das funktioniert tatsächlich und klingt obendrein auch noch richtig gut, kein bisschen nach „Micky-Maus-Stimme“ oder ähnlichem. Nur beim Singen den richtigen Ton treffen – dazu sollte man schon noch selbst in der Lage sein.

Gerade noch gebogen

Mit diesem Streifzug durch die Geschichte der Pitch-Shifting-Abteilung haben wir unseren Gitarrensound ordentlich verbogen, mono- und polyphon sub- und -oktaviert, harmonisiert, orchestriert – und am Ende hoffentlich die Stimmung wieder erfolgreich gerade gebogen. Und dies alles, ohne die Stimmmechaniken der Klampfe auch nur anzusehen. In diesem Sinne: „Stay tuned!“