



Hörbeispiele auf CD und
unter www.tastenwelt.de

SOUNDDESIGN: TIPPS ZUR SONG-INSTRUMENTIERUNG (3)

Filter & Equalizer



HEIDRUN DOLDE

arbeitet selbständig
als Musikerin und
Grafikerin. Seit 1984
präsentiert sie
Yamaha-Keyboards
und Digitalpianos und
bestreitet seit 2002
Musiker-Workshops.
Tipps und Downloads
im Internet unter
(<http://heidrunsmusikerseiten.de>)

Der Workshop

Im ersten Teil dieses SoundDesign-Workshops (Ausgabe 2/09) erfahren Sie Wissenswertes über das Herausheören von Instrumentierungen und die dreidimensionale Anordnung von Instrumenten mit Hilfe der Mixing-Console.

In dieser Ausgabe

geht es um Filter- und Equalizer-Einstellungen in der Mixing-Console, außerdem um sehr interessante Klangvariationen, die mit Hilfe des Harmony-Effekts erzeugt werden können. Auf der Heft-CD finden Sie weitere Ergänzungen zum Workshop.



Neues für die Ohren: Durch den gezielten Einsatz von Filtern und EQ-Einstellungen machen Sie Klänge mal härter und schärfer, mal weicher und eingängiger – in jedem Fall sorgen Sie für Abwechslung. Auch mit Hilfe des Harmony-Effekts Ihres Arranger-Keyboards können interessante Klangvariationen erzeugt werden. Wie Sie jeweils Schritt für Schritt vorgehen können, erfahren Sie in der folgenden Anleitung. In Klammern finden Sie Angaben zu den Tracks der beiliegenden Heft-CD. Hier können Sie die Auswirkungen der veränderten Einstellungen gleich anhören.

Filter- und EQ-Einstellungen in der Mixing Console anpassen

Mit den beiden Filtern Harmonic Content und Brightness kann man manche Klänge bis zur Unkenntlichkeit verändern. (Abb. 1) Mit Harmonic Content (Schnellzugriff: Direct Access + Strings-Taste) verändert man den Resonanz-Klang. Dieser wird eventuell stark verfremdet und klingt synthetischer und metallischer, je höher der Wert in der Mixing Console eingestellt ist. (CD-Track 12 und 13)

Der Brightness-Filter (Schnellzugriff: Direct Access + Choir-Taste) macht den Sound durch das Beschneiden oder Verstärken des Obertongehalts wärmer oder härter. Durch das Zurückdrehen des Brightness-Filters bekommt man wunderbar warme Sounds, die man auch sehr gut als Left-Voice einsetzen kann, also als Hintergrund-Instrument für die linke Hand (CD-Track 14). Besonders interessant ist die Verwendung beider Filter bei einem Flächen-sound wie Cyber Pad (CD-Track 15). Bei Piano-Voices erzielt man durch einen höheren Brightness-Wert z.B. einen

Pianosound, der schärfer klingt und sich in einer Musikkapelle besser durchsetzt.

Spielt man moderne Dance-Music, kann man die beiden genannten Filter in Echtzeit auf- und zudrehen. Dabei empfiehlt es sich, den entsprechenden Wippschalter nur kurz anzutippen, und die Filterbewegung mit dem Datenrad zu steuern. Beim Tyros 3 hat man zusätzlich den Zugriff über die Slider (Schieberegler). Auf CD hören Sie drei Style-Spuren des Intro 2 des Tyros-3-Styles Clubdance 2 (CD-Track 16).

Probieren Sie die Filter auch einmal mit Streicher-, Bläser- Synth- und Pad-Voices aus, um ein Gefühl für die Sound-Änderung zu bekommen. Auch für die Rhythmus Spuren von Styles und MIDI-Files sind Filteränderungen hochinteressant.

Mit dem integrierten Equalizer des Keyboards kann man sehr effektiv einzelne Voices schärfer oder weicher gestalten. Immer dann, wenn Sie in einer Band spielen und durchsetzungsfähigere Voices benötigen, sollten Sie an dieses Bordmittel denken (Abb. 2). Probieren Sie die Klangänderung z.B. bei Piano- und Gitarrenklängen, sowie bei Percussionsounds wie Marimba und Xylofon aus (CD-Track 17).

Harmony/Echo-Effekte der Voices gezielt zur Klangvariation einsetzen

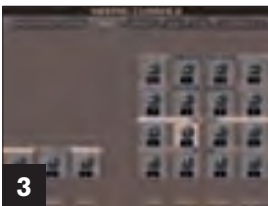
Haben Sie Spaß an Orchestersounds? Bereitet es Ihnen aber Schwierigkeiten, mit der rechten Hand mehrstimmig zu spielen oder perkussive Instrumente wie Marimba und Xylofon instrumententypisch auf dem Keyboard darzubieten? Dann werden Sie in der Harmony/Echo-Abteilung Ihres Keyboards bestimmt fündig. Die unterschiedlichen Harmony-Typen von Standard Duet bis 4-Way-Open ermöglichen es, mit



1



2



3

der rechten Hand zwar einstimmig zu spielen, aber mehrere harmonisch passende Töne dazu zu hören.

Auch wenn Ihr musikalischer Vortrag mit diesen Zusatzstimmen voller klingen wird: Vermeiden Sie es, nun jedes Musikstück damit aufzupeppen. Im Wechsel zwischen solistisch gespielten Instrumenten und umfangreichen Orchesterklängen liegt der größere Reiz – gerade für den Zuhörer.

Um die Unterschiede der Harmony-Typen vergleichen zu können, stellen Sie bitte einmal folgende drei Voices ein, und stellen Sie sicher, dass diese unter Part Select auch eingeschaltet sind: Right 1: Muted Trumpet (bei Tyros 2 und 3 die Sweet Muted Trumpet); Right 2: Sax Section Hard; Right 3: Sweet Flute; Lautstärkeinstellungen: Right 1: 85, Right 2: 100, Right 3: 118.

Harmony-Effektetehen in engem Zusammenhang mit den Oktavlagen der Voices Right 1, 2 und 3. Deswegen sollte man sich mit dem entsprechenden Schnell-Zugriff vertraut machen, denn diesen braucht man häufiger: Direct Access + Upper Octave + oder -. Für das begonnene Instrumental-Beispiel bitte auf der Tune-Seite für die Oktavlagen folgendes einstellen: Right 1: 0, Right 2: -1, Right 3: 0 (Abb. 3).

Wichtig: Harmony-Stimmen werden nur erzeugt, wenn das Keyboard Informationen über die gegriffenen Akkorde erhält. Diese werden aus den Harmo-

nien der linken Hand bezogen. Folglich ist es notwendig, die Begleitautomatik mit der ACMP-Taste einzuschalten. Die Begleitung muss allerdings nicht laufen; wichtig ist nur, dass man mit der linken Hand Akkorde spielt, während man die einzelnen Harmony-Effekte ausprobiert, insbesondere bei den Harmony-Typen Standard Duet bis 4-Way-Open.

Mit Direct Access + Harmony/Echo gelangen Sie nun direkt auf die Harmony/Echo-Seite im Display-Menü. Vergleichen Sie anschließend z.B. den Klangunterschied, wenn Sie 4 WayClose2 einstellen und mit dem unteren Wippschalter 6 bei Assign zuerst R1 (= Right 1), dann R2 und dann R3 ausprobieren. Nicht vergessen: Mit der linken Hand Akkorde spielen (Abb. 4/CD-Track 18).

Sie werden hören, dass sich die Harmonisierung direkt auf die angewählte Voice auswirkt. Probieren Sie bei Type auch noch andere Harmonisierungen wie Country Trio und auch 4-Way Close1 aus und testen Sie die Assign-Einstellungen R1, R2 und R3.

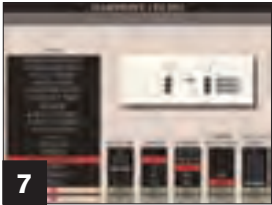
Zusätzliche Variationsmöglichkeiten durch veränderte Oktavlagen-Einstellungen

Jetzt kommt die Oktavlage ins Spiel: Stellen Sie 4-Way-Open und bei Assign R3 ein, und verändern die Oktavlagen der drei Voices in der Mixing Console. Sie werden schnell feststellen, dass es interessante





Soundunterschiede gibt, wenn man allein die Sweet-Flute (Right3) eine Oktave nach oben oder unten stellt. Testen Sie auch andere Kombinationen mit der Assign-Einstellung auf der Harmony-Seite, den Oktavlagen und den Harmony-Effekt-Typen (Standard Duet bis 1+5). Manche der Soundvarianten werden zu hoch klingen, manche werden grummeln, weil die Instrumente in einem für sie untypischen Bereich spielen, aber bestimmt werden Sie einige Aha-Erlebnisse und erfreuliche Ergebnisse bei dieser musikalischen Forschungsreise haben.



Ihre besten Einstellungen sollten Sie in einer Registrierung abspeichern. Sie werden sich sonst vielleicht später ärgern, sie nicht aufgehoben zu haben. Tipp: Wenn Sie auf der ersten Seite der Mixing Console Ihre drei Instrumente im Stereo-Panorama verteilen, grenzen sie sich besser voneinander ab.



Eine weitere Einstell-Variation in der Assign-Gruppe ist Multi (Abb. 5). Wie in einem richtigen Orchester wird hier jeder der drei Voices ein Harmony-Ton zugeordnet. Right 1 ist dabei immer das stimmführende Instrument, und bei einem Duo- oder Trio-Harmony-Typ spielen Right 2 und 3 tatsächlich eigenständige Melodie-Linien dazu.

Ein Duo-Beispiel zum Ausprobieren: Stellen Sie für Right 1 eine Trompete und für Right 2 eine Klarinette ein, beide in der Oktavlage 0. Wählen Sie als Harmony-Typ Standard Duet und bei Assign Multi und spielen Sie einstimmig auf der Tastatur. Sie hören, dass Trompete und Klarinette zwei unterschiedliche Melodien wiedergeben. Beim Standard Duet liegt die Klarinettenstimme unter der Trompete, beim Country Duet darüber (CD-Track 19).

Variation: Spielen Sie immer die gleiche Melodie, und stellen Sie die Right-1-Voice deutlich leiser als die Right-2-Voice ein. Irritiert durch das Gehörte, werden Sie jetzt vielleicht Ihre Finger verwursteln.

Die Harmony-Einstellung 1+5 eignet sich besonders, um fernöstliche Klänge aus dem Keyboard zu locken – z.B. für Ravels Bolero kann man hier schöne Instrumentierungen erzeugen (CD-Track 20).

Der gezielte Einsatz der Oktaveinstellungen von Harmony-Stimmen bringt einige Vorteile: Bei umfangreicheren Orchestrierungen, bei denen z. B. eine Voice mit Streichern belegt wird, kann man diese besser hervorheben, wenn man die Oktave-Einstellung verwendet (Abb. 6). Auch Piano-Voices lassen sich gut oktavierend und eignen sich dann sehr gut zu Jazz-Balladen, Bossa-Nova- und Rumba-Rhythmen, Swing, Cha-Cha-Cha usw. (CD-Track 21). Auch Kombinationen einer tiefen Streicher-Stimme, die mit dem Harmony-Effekt oktaviert wird, und weiteren, zwei Oktaven höher eingestellten, Streicher-Stimmen sollten Sie einmal ausprobieren.

Bei der Harmony-Einstellung Strum werden bei einem gegriffenen Akkord der rechten Hand die Akkordtöne aufeinander folgend abgespielt. Diese Einstellung klingt besonders gut bei Piano, Gitarre und Harfe. Wichtig ist dabei, dass die linke Hand Akkorde bei stehender oder laufender Begleitautomatik spielt (ABC Taste einschalten). Die Geschwin-

digkeit des Strummings richtet sich nach dem Tempo des Styles (CD-Track 22).

Harmony-Typ Multi Assign fordert das Können des Spielers

Die Einstellung Multi Assign (Abb. 7) ist sozusagen die Königs-Disziplin in der Harmony/Echo-Abteilung, denn hier ist das musikalische Können des Spielers gefordert. Der Multi-Assign-Typ funktioniert unabhängig von den Akkord-Griffen der linken Hand. Wenn man mit der rechten Hand Dreiklänge spielt, wird man es mit dieser Einstellung kaum schaffen, hintereinander zwei identisch klingende Akkorde zu erzeugen. Aber: Spielen Sie einmal einen Dreiklang mit aufeinander folgenden Tönen, indem Sie diese aneinander binden, oder halten Sie den ersten Ton aus, und spielen darüber/darunter mit den restlichen Fingern eine zweistimmige Melodie dazu.

Die Multi-Assign-Einstellung eignet sich für den nicht ganz so versierten Keyboard-Spieler vielleicht am besten, um nur ein kurzes Intro mit der rechten Hand zu spielen und dann das Melodiespiel z.B. mit der Assign-Einstellung Multi und Country Trio fortzusetzen. Versierte Spieler dagegen wechseln in der Multi-Assign-Einstellung aufeinander folgende Töne mit Akkorden ab, und werden erfreut feststellen, dass hier ein echtes Duo- oder Trio-Feeling aufkommt.

Bei dieser Einstellung kommt es wesentlich darauf an, welche Instrumente man für die rechte Hand verwendet und welche Oktavlagen für diese gewählt werden. Besonders knifflig ist es, Akkorde immer so zu spielen, dass der Melodieton auf dem stimmführenden Instrument Right 1 bleibt (CD-Track 23).

Rhythmische Echo-Effekte schnell einstellen und steuern

Will man einem Instrument ein rhythmisches Echo geben, bietet sich die Funktion Echo an. Dieser Sound-Effekt passt besonders gut zu Pianoklängen, Clean- oder Solid-Gitarren und Synth-Voices. In der Mixing-Console könnte man so ein Echo zwar ebenfalls einstellen, aber in der Harmony-Abteilung ist es einfacher. Vor allem kann man mit Volume sehr bequem die Lautstärke des Echos und mit Speed die Geschwindigkeit einstellen. Letztere steht immer im Bezug zum Tempo des ausgewählten Styles (CD-Track 24). Die Tremolo-Einstellung wiederholt angeschlagene Töne, was aber ziemlich statisch klingt. Am besten passt dies wohl zur Dance-Music.

Die erste Wahl beim Spiel mit Percussion-Instrumenten wie Marimba, Xylofon oder Vibrafon ist die Typen-Einstellung Trill (Abb. 8). Sie wird allerdings erst dann aktiv, wenn man zwei Töne zusammen anschlägt. Unter Speed stellt man die Geschwindigkeit des Trillers ein. Auch hier bitte nicht vergessen, unter Assign die Voice (R 1, 2 oder 3) auszuwählen, die man mit einem Percussion-Instrument belegt hat (CD-Track 25).

tv