

PRODUKTIONSSTRATEGIEN

# Analog Mix

INTUITIV MISCHEN AM ANALOGPULT -

HÖREN, FÜHLEN, ENTSCHEIDEN, FERTIG!



**Analog Mischen – was war das noch mal? Wer davon noch spricht, kommt nicht unbedingt aus einer längst vergessenen Zeit. Der Mix über ein echt analoges Mischpult ist heute zwar eher eine Seltenheit, jedoch gibt es gute Argumente, Lust auf das Arbeiten mit analogem Equipment zu machen. Hier findet ihr Infos und Gedanken über das, was einmal der Standard war.**

War früher wirklich alles besser? Diese Behauptung ist sicherlich schon tausende Male diskutiert worden. Für den einen mag sie zutreffen, für den anderen nicht und für den dritten vielleicht nur ein bisschen. Tatsächlich bietet uns der stetige technische Fortschritt eine Menge Möglichkeiten und bringt oft Komfort und Erleichterung mit sich, aber nicht im-

mer produzieren wir dadurch bessere Ergebnisse. Die größte technische Veränderung der letzten Jahrzehnte, bezogen auf den tontechnischen Bereich, ist wohl die Umstellung des analogen Studios auf eine komplett rechnergestützte Produktionsumgebung. Von der Aufnahme über den Schnitt, bis hin zum Mischen und Mastern findet jeder Arbeitsschritt

in der Digital Audio Workstation (DAW) statt. Die Möglichkeiten in dieser digitalen Welt scheinen schier unendlich zu sein und die Probleme die sich daraus ergeben können leider auch. Die digitale Umgebung wurde zu Beginn größtenteils als komfortabler Ersatz für die Bandmaschine gesehen, um deutlich leichter aufnehmen, schneiden und kopieren zu können. Erst in den letzten Jahren, in denen extrem leistungsfähige Computer Hardware für den normalen Anwender erschwinge-

es erst in zwanzig Jahren – wieder aufrufen. So lässt es sich bequem arbeiten, da man nicht gezwungen ist ein Projekt mit einem Mal abzuschließen. Immer wieder kann das Projekt geöffnet und um eine Nuance der komplette Mix verändert werden, ohne das die Ursprüngliche Version verloren geht. So ist es sogar möglich verschiedene Mixe eines Tracks anzufertigen, um sie direkt miteinander zu vergleichen. Und selbst wenn man sich dann für eine Version entschieden hat (möglicherweise für die von vor einem Jahr) kann daran immer noch weiter gearbeitet werden, um beispielsweise die Kick oder die Vocals um 1 dB anzuheben. All dieses bietet das analoge Pult nicht. Ganz im Gegenteil. Selbst wenn man sich nahezu jede Einstellung auf dem Pult notiert und diese in mühevoller Kleinarbeit bei einer nächsten Session wieder reproduziert, wird der Mix nie zu 100% dem Vorigen gleichen. Und genau das ist einer der Reize des analogen Mixens. Jeder Mix ist absolut einzigartig.

**Neben dem Total Recall bietet die digitale Ebene eine Vielzahl von virtuellen Prozessoren, die in diesem Umfang in einer analogen Umgebung kaum zu realisieren sind.**

Ein einmal angeschafftes PlugIn kann in nahezu jeden Kanalzug geroutet werden und das (je nach Rechnerleistung) so oft man will. Ein analoger Prozessor hingegen kann, falls es ein Stereo-Gerät ist, maximal zwei Spuren bearbeiten und kostet für gewöhnlich ein Vielfaches seines virtuellen Pendant. Tatsache ist aber auch, dass viele PlugIns auf dem Markt natürlich Nachbildung eines real existierenden Prozessors sind. Auch wenn die Nachbildung hochwertig und gelungen ist, hat sie häufig nicht die Qualität des Originals. Ein weiteres Problem dieser vielen PlugIns auf dem Rechner ist die Überladung eines Tracks mit Dynamikprozessoren und Effekten, um das qualitativ schlechte Ausgangsmaterial zu kaschieren. Egal ob unsauber gespielte Takes oder falsch intonierte Gesangslinien – mit den richtigen PlugIns lässt sich das Stück schon irgendwie Geradebügeln. Das ist heutzutage leider eine Arbeitsmethode, auf die viele Musiker und Sänger nicht verzichten können. Im Endergebnis bleibt ein lebloses, zurechtgerücktes Stück Musik übrig, was mit dem eigentlichen Können der Musiker nichts mehr zu tun hat. Manch einer mag dies trotzdem als Vorteil sehen, doch es gibt auch viele, die

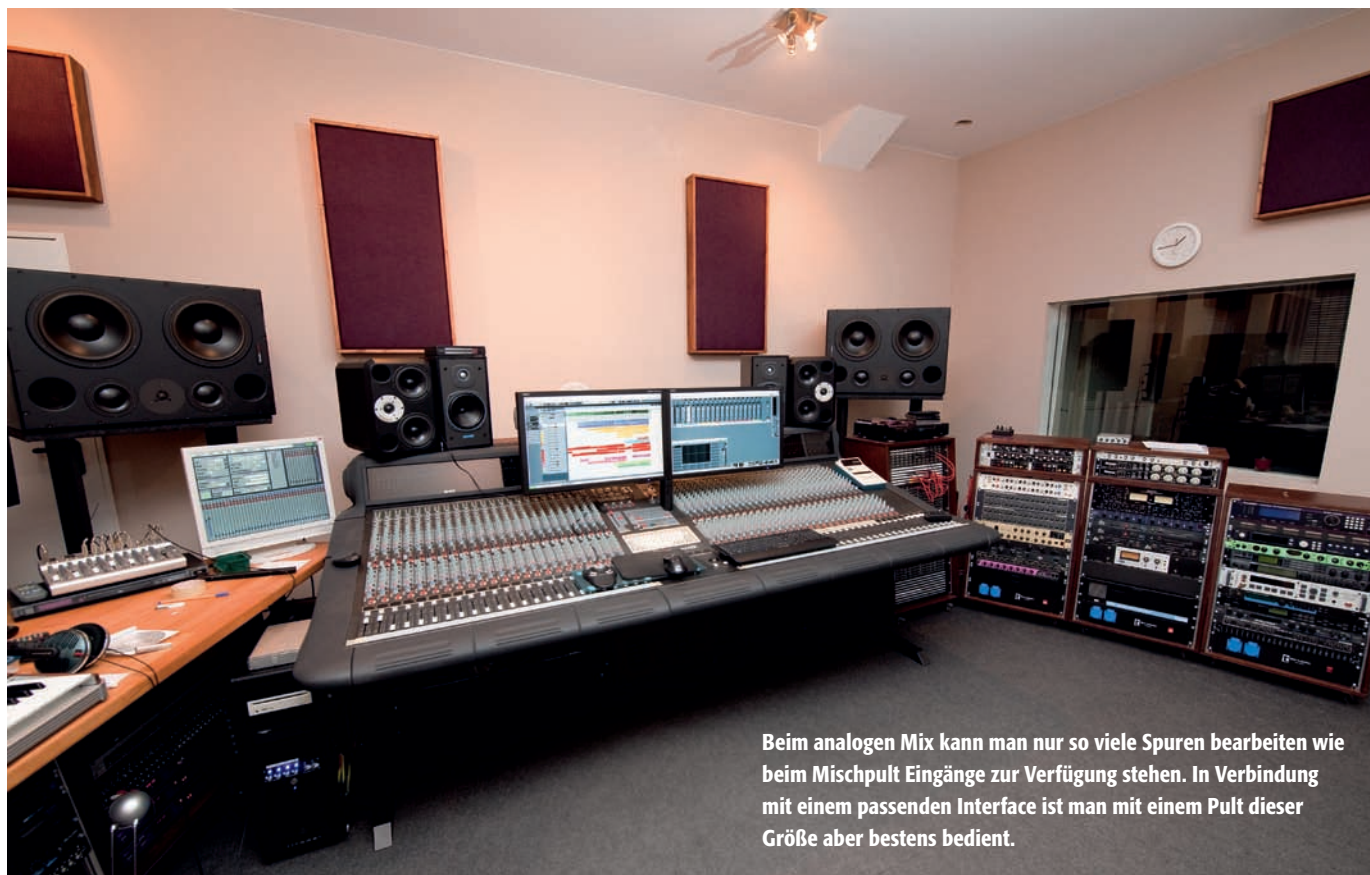


**Das Bedienkonzept eines analogen Mischpults hat schon aufgrund der Haptik Vorteile gegenüber der virtuellen Variante.**

lich wurde, gewannen die Mixfunktionen und PlugIn-Einbindungen der Software an Bedeutung. Inzwischen finden sich nur noch wenige Studios, die der analogen Linie treu geblieben sind und die Mixe weiterhin tapfer über ihre Analogpulte ziehen. Aber was macht den Reiz des Mixens über eine analoge Konsole aus? Warum gibt es noch Engineers (auch renommierte), die es bevorzugen diesen Weg zu wählen?

**Der Reiz beim analogen Mischen ist, dass jeder Mix absolut einzigartig ist.**

**Ganz offensichtlich überwiegen bei der Arbeit mit einem analogen Pult zunächst einmal die Nachteile.** Ganz oben auf der Liste steht das Problem des Total Recall. In einer digitalen Umgebung lässt sich jeder Arbeitsschritt abspeichern und später – und sei



Beim analogen Mix kann man nur so viele Spuren bearbeiten wie beim Mischpult Eingänge zur Verfügung stehen. In Verbindung mit einem passenden Interface ist man mit einem Pult dieser Größe aber bestens bedient.

sich über weitestgehend „reale“ Musik freuen und die gerade die kleinen Reibereien in der Musik schätzen. Bei dieser Klientel kann das

## Es wäre unsinnig, auf den Rechner als Bandmaschine zu verzichten.

analoge Arbeiten voll punkten. Nun ist es nicht so, dass man nur weil man seinen Mix über ein Pult laufen lässt, auf jegliche Annehmlichkeiten verzichten muss. Es soll nur aufgezeigt werden wie sich die Situation verändert hat und dass es sinnvoll sein könnte, in manchen Dingen etwas „altmodischer“ zu agieren.

**Der Überfluss an Möglichkeiten führt leicht dazu, sich im Mix in nebensächlichen Details zu verlieren.** Das wiederum kann eine nicht enden wollende Mix-Session nach sich ziehen, mit dem Ergebnis den Mix ein weiteres Mal nicht abzuschließen und sich später noch einmal daran zu setzen. Ganz im Gegensatz dazu die analoge Arbeitsweise:

## Mixdown-Vorgehensweise

Für gewöhnlich startet ihr einen Mixdown mit dem Anpassen der Rhythmusgruppe. Das ist auch auf analoger Ebene so. Der Vorteil hier ist allerdings, dass ihr wirklich ganz einfach bei Null anfangen könnt. Einmal alle Fader heruntergezogen, alle EQs etc. ausgeschaltet und schon ist das Pult komplett resetet. Tastet euch nun über Kick- und Snare-Drum langsam vor und nehmt vielleicht auch schon den Bass hinzu (um ihn auf die Kick abzustimmen). Widmet euch als nächstes entweder den Rhythmusgitarren (falls vorhanden) oder den Vocals. Da die Vocals meist das führende Instrument darstellen, ist es sinnvoll sie möglichst früh in den Mix zu integrieren und erst anschließend die restliche Instrumentierung im Frequenzspektrum und Panorama um die Vocals herum anzuordnen. Geht ihr den umgekehrten Weg, müsst ihr später für die Vocals eine Lücke im Frequenzspektrum, durch herausdrehen bestimmter Frequenzen, finden. Euer bis dahin kreierter Sound wäre verloren. Bei dem Step by Step Aufbau des Mixes sollten ständig die Verhältnisse unter den einzelnen Instrumente gecheckt und bei Bedarf an-

gepasst werden. Stehen die Rhythmusgruppe und die Vocals, könnt ihr euch dem restlichen Material widmen. Synthies, Soloinstrumente und Sound-Effekte lassen sich am besten zum Schluss positionieren, wenn der eigentliche Mix schon steht. Ausgenommen natürlich, dass eines dieser Elemente eine führende Rolle im Mix übernimmt. Dann sollte das Instrument ebenfalls relativ früh in den Mix einbezogen werden. Nur so könnt ihr erkennen, ob es seine tragende Rolle auch behält wenn weitere Instrumente hinzukommen. Grundsätzlich sollte jeder Spur zunächst im Solo-Modus seinen Grund-Sound erhalten, um dann im Gesamt-Sound nur noch die Feinheiten anpassen zu müssen. Um effektiv zu arbeiten, sollten unbedingt Subgruppen gebildet werden. Dabei genügt ein Knopf um alle Instrumente innerhalb der Gruppe zu Muten, beziehungsweise ein Fader für allgemeine Lautstärkeveränderungen innerhalb der Gruppe. Zusätzlich bieten die Pulte meistens auch Insert-Wege für Subgruppen an, so dass einer Subgruppenkompression nichts im Wege steht.



Bei komplizierten Mischungen können zehn Finger schon mal knapp werden. Abhilfe schafft hier die Unterstützung durch einen Assistenten.

## recmag wissen

Interface

Das verwendete Interface für ein analoges Mix-Setup sollte durchaus ein etwas hochwertigerer Kandidat sein, da das Signal mindestens einmal D/A (in das Pult) und einmal A/D (aus dem Pult) gewandelt werden muss.

Hier entsteht der Mix quasi in „Echtzeit“. Das soll heißen, vom reseteten Pult bis zum fertigen Mix ist es ein fließender Arbeitsgang, den man nicht unterbrechen kann. Neben dem aktuellen Mix kann auf dem Pult kein anderer Mix stattfinden, außer man möchte später wieder von vorne beginnen. Sicherlich ist diese Darstellung etwas überspitzt, da es auch große analoge Pulte gibt, die über Recall-Funktionen verfügen, aber sie spiegelt den grundsätzlichen Gedanken des analogen Mixens wieder. Damit ein Mix wie aus einem Guss klingt, ist es am besten ihn

auch in einem Guss zu mixen. So fließen auch alle Begleitumstände

in einen Mix mit ein. Beispielsweise die Tageszeit, die Stimmung des Mischers, der anwesenden Leute und vieles mehr. Dies alles zusammen hat Einfluss auf die Arbeit und auf den Mix. Wieder ist man einen Schritt näher an einem kreativen Prozess, den das Mischen ja eigentlich darstellt. Gerade der Verzicht auf Automationen und die Begrenzung der Möglichkeiten können einen zu wirklich guten kreativen Ergüssen verleiten. Und genau diese sind es dann, die einer Aufnahme möglicherweise den letzten Kick geben. Wie soll man beim Mixing auf verrückte Ideen kommen, wenn man sich erst einmal mit 400 Presets auseinander setzen muss. Die Spontanität bleibt so mit Sicherheit auf der Strecke.

### Die Arbeit mit dem Pult scheint spontaner, intuitiver und organischer zu sein.

Nicht zuletzt liegt das auch an den unterschiedlichen Bedienkonzepten. Auf der einen Seite Maus und Tastatur und auf der anderen Seite Drehpotis, Taster und Fader. Ein Pult zu bedienen, zu wissen welcher Knopf was tut und die Optik und Haptik eines 64-kanaligen analog Pultes zu erleben, ist schon etwas Besonderes. Es ist einfach etwas anderes die Elektronik zwischen den Fingern zu fühlen, als eine virtuelle Variante zu bedienen. Abgesehen davon ist der Mischer durch das Fehlen der vielen bunten Bilder angehalten, ausgiebigst sein Gehör zu benutzen, um seine Einstellungen zu überprüfen. Viel zu oft richtet man sich am Rechner nach den dort gezeigten EQ-Kurven und anderen Darstellungen, die einem möglicherweise durch Presets angeboten werden. Dabei sollte sich jeder Engineer natürlich in erster Linie auf sei-

ne Ohren verlassen und wenn die sagen „so ist es gut“, dann ist die Entscheidung gefallen und der Mix sollte zu Ende gebracht werden.

### Wie bereits erwähnt, wäre es dieser Tage natürlich unsinnig, auf den Rechner als Haupt-Studio-Tool zu verzichten.

Es gibt meiner Meinung nach keinen Grund auf den Editierkomfort einer vernünftigen Software zu verzichten. Ebenso verhält es sich mit dem Einsatz von diversen Plugins, die einem helfen Zeit und Geld zu sparen. Selbst-

## Beim analogen Mischen entsteht der Mix quasi in Echtzeit.

verständlich darf man in jedem Kanal einen Kompressor benutzen, schließlich verfügen die großen Analogpulte ja auch über mindestens einen Kompressor pro Kanal. Allerdings sollte man sich für das Experiment analog Mischen auf das Nötigste beschränken, so dass der Rechner im Endeffekt nicht viel mehr ist, als eine absolute High-Tech-Bandmaschine.

### Wenn ihr euch nun entschlossen habt zu experimentieren und das erste Mal vor einem richtigen Pult Platz genommen habt, werdet ihr bald feststellen, welchen Beschränkungen ihr nun unterliegt.

Zunächst einmal können nicht mehr Spuren verarbeitet werden, als das Pult Eingänge beziehungsweise das Interface Ausgänge hat. Nur große Studios können es sich leisten, dies für 64 oder mehr Kanäle in angemessener Qualität anzubieten. Daher wird es wohl eher auf 24 oder 32 Spuren hinauslaufen. Weiterhin können auch nicht mehr Dynamics oder Effekte angesteuert werden, als im Studio vorhanden sind beziehungsweise Effektwege zur Verfügung stehen. Vielleicht sind dies 7-8 Kompressoren und 2-3 Effekte (Hall, Delay, etc.)? Wie auch immer, man muss mit dem arbeiten was man hat und sich im Zweifelsfall entscheiden, welches Instrument hier Vorrang hat und welches verzichten muss. Der gesamte Mixprozess besteht also aus Abwägen und Entscheiden und da man meistens sowieso nicht unendlich Zeit hat, beschleunigt das die Sache ungemein.

**Der Mixdown als solches erfolgt in einem Stück.** Daher sollte man sich im Vorfeld schon ganz genau überlegen, wann wel-



**Beim analogen Mischen sollte der Rechner nicht viel mehr als eine High-Tech-Bandmaschine sein.**

cher Kanal ein Feature braucht. Ganz praktisch bedeutet dies, dass jede Veränderung des Faders, des Panoramas oder des Mute-Schalters während des Mixdowns „on the fly“ stattfinden muss. Bevor man also den Mix aufzeichnet, bedarf es einiger Probedurch-

## Der gesamte Mixprozess besteht aus Abwägen und Entscheiden.

läufe. Bei komplizierten Mixen sind zehn Finger vielleicht nicht einmal ausreichend und man muss sich einen Assistenten dazu holen, der die Finger 11-20 stellt. Wenn jeder Handgriff sitzt, kann der Mix gezogen werden. Das Gegenhören auf anderen Anlagen und die Möglichkeit jetzt noch etwas an dem Mix zu verändern besteht. Allerdings muss das Ganze jetzt über die Bühne gehen, bevor man sich an den nächsten Song macht. Denn wie gesagt, eine 100% Reproduktion des Mixes wird kaum möglich sein – zum Glück! ▣



Der Autor

**Lennart Jeschke**

Der Engineer, Produzent und Autor kennt die Studio-Szene. Als Mastering-Spezialist betreibt er sein eigenes Studio. [www.studioexport.de](http://www.studioexport.de)