



FRIEDEMANN KOOTZ, ABBILDUNGEN: FRIEDEMANN KOOTZ

# TOP-PERFORMER

DIGITALE AUDIOWORKSTATION MOTU DIGITAL PERFORMER VERSION 9

Wenn man sich im Internet umschaute und nach den beliebtesten DAWs sucht, entdeckt man tatsächlich große ‚Verteilungsunterschiede‘. Dass ein Produkt zum Beispiel unbestritten den professionellen Markt anführt, bedeutet noch lange nicht, dass es auch im viel umfangreicheren Verbreitungsraum der Hobbymusiker die größte Rolle spielen würde. Genauso zeigen sich scheinbare Unterschiede in der regionalen Verteilung. Während Motu in Europa zum Beispiel einen eher kleineren Anteil zu haben scheint, ist Digital Performer in den Vereinigten Staaten durchaus beliebt und verbreitet. Zu den Gründen gehört sicherlich, dass Digital Performer lange Zeit nur für den Mac verfügbar war. Doch auch diese Phase ist seit Version 8 vorüber und so lohnt es sich durchaus einmal zu schauen, was Digital Performer eigentlich ausmacht und was die aktuelle Version 9 zu bieten hat.

Mark of the Unicorn hat eine sehr lange Historie in der Audio-Software. In der Mitte der 1980er Jahre entstand mit Performer der erste MIDI-Sequenzer des Herstellers, der mit dem Übergang zu den 1990ern den Schritt in Richtung Audioworkstation wagte und daher in Digital Performer (kurz DP) umbenannt wurde. Ursprünglich war DP noch als Frontend zu Digidesigns Audiomedia-System gedacht und konnte nicht als autarkes System arbeiten. Es bot jedoch gegenüber Audiomedia, und auch lange Zeit gegenüber dessen Nachfolger Pro Tools, den Vorteil, mit aufwändigen MIDI-Arrangements umgehen zu können. Ein Vorteil, den zum Beispiel auch Emagics Logic für sich nutzen konnte. Diese Zeiten sind natürlich längst vorbei und alle drei Programme bieten heute mehr Möglichkeiten in den Bereichen Audio und MIDI, als die meisten Anwender jemals ernsthaft nutzen werden. Heute ist Digital Performer eine ausgewachsene DAW, die mit ihrer über Jahre gewachsenen Philosophie eine echte Alternative zu den ‚üblichen Verdächtigen‘ darstellt.

Natürlich können wir nicht aus dem Stegreif eine komplette Beschreibung der Funktionen und Spezialitäten einer so umfangreichen Software liefern und so möchten wir uns auf einen Überblick über die generelle Arbeitsweise mit Digital Performer und einen Einblick in die neuen Funktionen ab der Version 9 beschränken. Auch für uns war Digital Performer zum Testzeitpunkt noch ‚Neuland‘.

## Spezifikationen

Digital Performer ist historisch auf dem Mac gewachsen und auch die Hardware von Motu war über Jahre exklusiv für Apple-Anwender verfügbar. Diese Haltung hat sich in den letzten Jahren verändert und seit Version 8 ist DP auch für Windows-Computer erhältlich. Auf dem Mac werden alle Versionen von OS X ab 10.6.8 unterstützt. Auf dem PC laufen alle Windows-Versionen ab 7. 64 Bit Systeme sind wünschenswert, aber bisher nicht zwingend notwendig. Bei der Installation unter Windows landen automatisch beide Varianten auf dem Computer. Die Grafik unterstützt hochauflösende Bildschirme, wie etwa Apples Retina-Displays. Eine große Neuerung ist die deutsche Sprachunterstützung ab Version 9, bei der die gesamte Oberfläche übersetzt wurde. Und auch die Handbücher sind zu großen Teilen auf Deutsch verfügbar. Die eigentlich gute Übersetzung hat hier und da ein paar Wortblüten, die einen schmunzeln lassen. So wird die Solo-Funktion in einem Kanal beispielsweise über ‚Solo Außer‘ (Solo Exemption im englischen Original) deaktiviert. Digital Performer 9 unterstützt Abtastraten bis 192 kHz und arbeitet im Audiokern mit einer Wortbreite von 32 Bit Floating Point. Die un-

terstützten Kanalkonfigurationen reichen von Mono bis 10.2. Surround-Mischungen sind problemlos möglich. Als Plug-In-Formate werden neben dem hauseigenen MAS-Format natürlich VST 2 auf dem PC und Mac sowie zusätzlich AudioUnits nur auf dem Mac unterstützt. Insgesamt also Spezifikationen, wie man sie von einer modernen DAW erwarten würde. Getestet wurde auf einem Windows 7 PC, sowohl mit der 32 als auch 64 Bit-Variante der Version 9.13.72621.

## Bedienung und Oberfläche

Mit Version 9 hat DP grafisch einen großen Schritt gemacht und sich von der bis zu diesem Zeitpunkt etwas altbackenen Oberfläche emanzipiert. Die aktuelle Version sieht modern und frisch aus. Nicht, dass es eine große Rolle spielen würde, aber sind wir ehrlich, auch die Augen von uns Tonschaffenden sind dankbar, wenn unsere Software, auf die wir mehrere Stunden am Tag schauen, auch gut aussieht. Wer hier noch mehr möchte, kann die Optik über sogenannte Designs, nach Geschmack oder Tagesform, anpassen, aber dies sei nur am Rande erwähnt. Öffnet man ein Projekt in DP, so wird man mit einem großen Fenster konfrontiert, in dem sich sämtliche Funktionen über Reiter direkt anspringen lassen. Natürlich bietet das Hauptfenster eine Arrangement-Ansicht, wie man sie kennt. Sie hört hier auf den Namen Tracks. Neben Reitern für das Mischpult, die verschiedenen MIDI- und Audio-Editoren, sowie Ansichtsoptionen für die Wellenformen und Pegelinstrumente, findet sich hier auch ein

# Präzisionswerkzeuge



Magnetostatische  
Mikrofone



Magnetostatische  
Kopfhörer



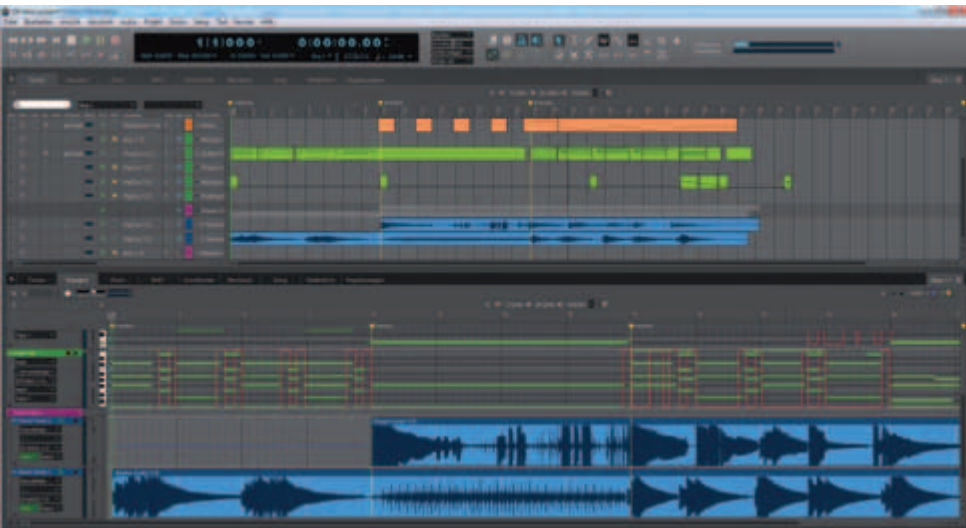


Abbildung 1: Tracks (oben) und Sequenz (unten) im Vergleich

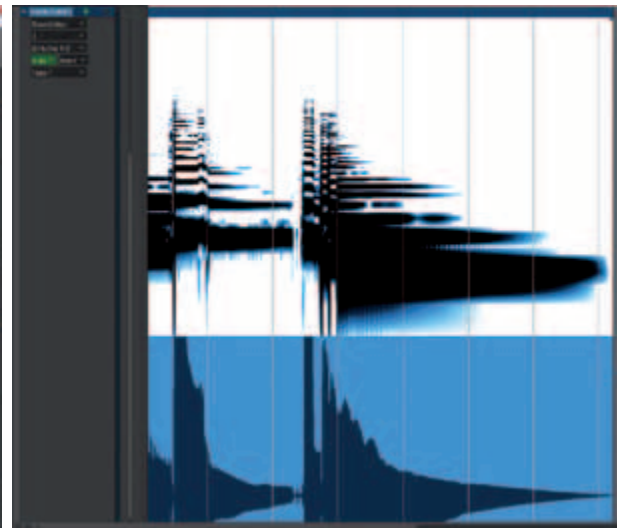


Abbildung 2: Eine Audiospur kann sowohl als Spektrogramm (oben) und/oder als Wellenform (unten) dargestellt werden

Reiter ‚Sequenz‘. Auf den ersten Blick erscheint es etwas ungewöhnlich, dass es Tracks und Sequenz gemeinsam gibt. Dabei ist Tracks sozusagen die Überblicksansicht, wobei hier einfache Aufgaben wie Verschieben oder Kopieren von Audioclips vorgenommen werden können. Wer sich detailliert mit den aufgezeichneten oder importierten Audio- und MIDI-Clips auseinandersetzen möchte, der wechselt auf den Sequenz-Reiter. Hier können die Clips in gewohnter Art und Weise bearbeitet werden. Dies schließt natürlich Blenden, Pegel, Automationsdaten, Tonhöhenkorrektur und dergleichen ein. In MIDI-Spuren kann im Sequenz-Fenster direkt auf die MIDI-Noten und Controller einer Spur zugegriffen werden, während diese im Tracks-Fenster in einem Block verborgen sind (siehe Abbildung 1). Eine kleine Besonderheit der Audio-Clipdarstellung seit Version 9 ist die Möglichkeit, die Ansicht zwischen der klassischen Wellenform und einer Spektrogramm-Darstellung umzuschalten. Auch beide Ansichten gleichzeitig sind möglich (Abbildung 2). Das Spektrogramm gibt einen interessanten Einblick in die Struktur einer Spur. Es lässt sich beispielsweise sehr schnell erkennen, ob man es mit einer tiefen Trommel oder Hi-Hat zu tun hat. Eine frequenzbezogene Bearbeitung erlaubt die Darstellung jedoch nicht, sie ist lediglich als optische Hilfe gedacht. Das

Hauptfenster lässt sich segmentieren. Es können zum Beispiel zwei Reiter gleichzeitig untereinander angezeigt werden. Dies ist zum Beispiel praktisch, wenn man das Mischpult und den Sequenzer gleichzeitig benötigt, aber auch, um einen Editor bereit zu halten. Das Ein-Fenster-Prinzip ermöglicht stets guten Überblick und über Tastenkombinationen können

verschiedene Ansichten, sogenannte Fenster-sets, direkt umgeschaltet werden. Für den einfachen Einstieg sind verschiedene Fenster-sets als Presets, zum Beispiel für Mischung oder Aufnahme, vorhanden. Alternativ zur Integration der einzelnen Fenster in das Hauptfenster können die einzelnen Module auch als freie Elemente (außerhalb des Hauptfensters



Abbildung 3 (links): Das Konfigurationsmenü erlaubt tiefgreifende Eingriffe in die Systemstruktur  
Abbildung 4 (rechts): Am linken Rand kann der Kanalzug der gewählten Spur angezeigt werden. Hier sind auch die Bedienelemente und Miniaturanzeigen für den Kompressor und Equalizer zu sehen



anzeigen) genutzt werden. Auch hierfür hat DP mit seinen vielen Tastaturkürzeln eine gute Lösung, denn Fenster lassen sich darüber in den Vorder- oder Hintergrund verschieben. Mit wenig Übung hat man so alles schnell im Griff. Digital Performer 9 bietet eine unglaubliche Anzahl an Konfigurationsmöglichkeiten. Der Anwender kann die Oberfläche in extrem weiten Bereichen komplett nach seinen Bedürfnissen gestalten, aber auch die Konfiguration der Audioparameter und Bearbeitungswerkzeuge ist extrem umfangreich (Abbildung 3). Die schiere Menge kann den Einsteiger vielleicht etwas überfordern, für Power-User sind die über Jahre gewachsenen Möglichkeiten aber zum Teil Gold wert. Etwas Kritik muss an der hohen Auflösung geübt werden. Viele Beschriftungen und Bedienelemente sind leider extrem klein. In manchen Fällen muss man sich wirklich konzentrieren, Worte und Symbole zu erkennen. Unser Testmonitor lief dabei in HD-Auflösung mit 1920x1080 Pixeln. Es ist sicher schwierig einen Kompromiss aus dem Platzbedarf vieler Informationen und einer angemessenen Skalierung zu finden, aber an manchen Stellen sind selbst meine noch recht guten Augen zumindest herausgefordert. Dies gilt insbesondere auch für das Mischpult.

## Mixer

Das Mischpult ist klassisch gestaltet und kann pro Kanal jeweils bis zu 20 Sendewege und Inserts aufnehmen. Die Mischpult-Kanalzüge sind nicht mit einem separaten Satz an Bearbeitungswerkzeugen versehen. Das heißt, dass Filter, Gate, Equalizer und Kompressor immer als Insert geladen werden müssen. Man kann sich ein Mischpult also nach den eigenen Klangvorstellungen vorkonfigurieren und abspeichern. DP ermöglicht das Speichern und Laden von Insert-Sets über einen direkten Dialog am oberen Ende des Pultes. Hier sind auch reichlich Presets als Einstiegshilfen oder zur Inspiration abgelegt. Befindet sich ein Equalizer

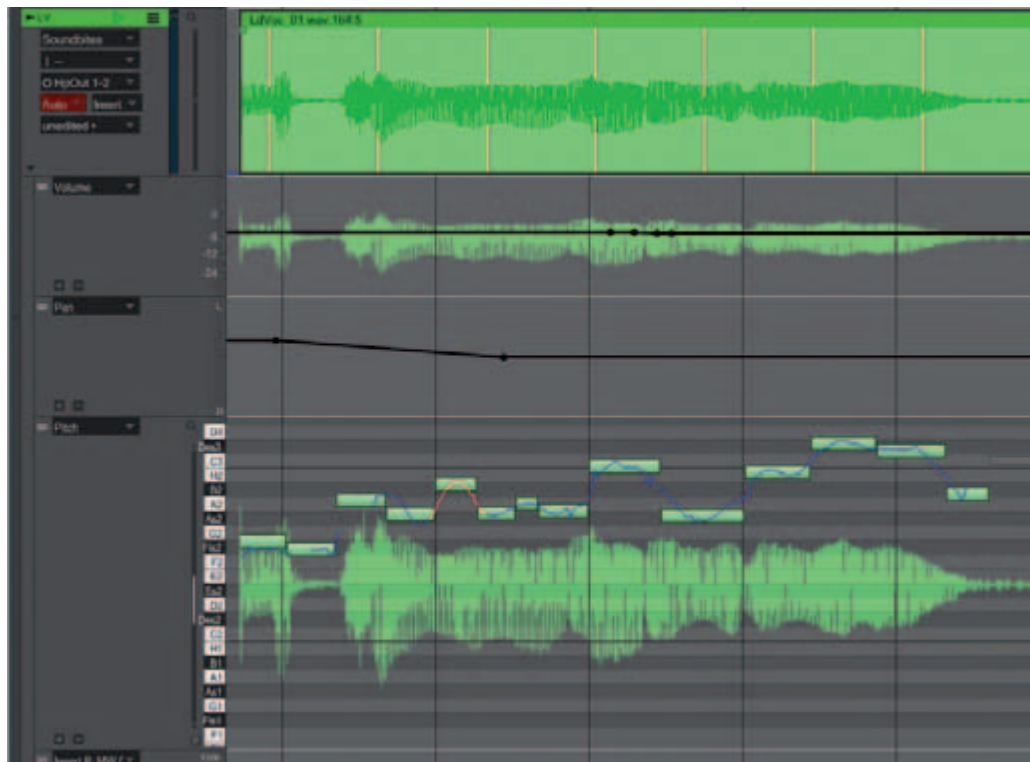


Abbildung 5: Durch die Unterspurenarstellung können Wellenform, Automationskurven und Pitch separat dargestellt werden

oder Kompressor im MAS-Format im Kanal, so wird dessen Filterkurve und entsprechend die Pegelreduktionsanzeige als Miniaturinstrument angezeigt. Umgekehrt lädt ein Klick auf die entsprechende Power-Taste am Miniaturinstrument automatisch einen Default-Kompressor oder -Equalizer in die Inserts. Dies geht natürlich viel schneller, als wenn man sich zu diesem Zweck durch die Plug-In-Liste wühlen müsste. Für diesen Insert stehen auch kleine Bedienelemente bereit, die einen direkten Zugriff auf die wichtigsten Parameter ermöglichen. Beim Kompressor beispielsweise Attack, Release und Ratio, beim Equalizer ein parametrischer Bediensatz für ein Filterband. Wenn man sich an die kleinen Grafiken gewöhnt hat, ist man auch hier sehr schnell am Ziel der gewünschten Einstellungen. Außerdem zwingen einen die kleinen Knöpfe dazu, besser hinzuhören und weniger hinzusehen – eine gute Sache. Neben der Gesamtansicht des Mischpultes gibt es zusätzlich die Möglichkeit, den jeweiligen Kanalzug neben dem ausgewählten Track anzuzeigen (Abbildung 4). Dies entspricht in etwa der Vorgehensweise des Spur-In-

spektors bei Cubase. Wird eine Spur ausgewählt, so wird der passende Kanalzug vollständig angezeigt, sozusagen als Extrakt aus dem Gesamtpult.

## Automation

Automationsdaten, zum Beispiel für die Plug-Ins und die Mischpultparameter, werden in DP traditionell überlagernd auf der Spur dargestellt. Dies ist bei ein bis zwei Automationskurven recht übersichtlich, wird darüber aber schnell chaotisch. Es ist daher jetzt möglich, jeden Automationsparameter in einer separaten Unterspurdarstellung anzuzeigen. Aktiviert man die Unterspur für einen Parameter, so wird dessen Kurve aus der Übersicht herausgenommen und darunter separat dargestellt. Man kann sich also auch beispielsweise eine Unterspur zur Bearbeitung hernehmen und zwischen den Parametern wechseln, während man oben die Übersicht behält. Diese Unterspurenarstellung ist übrigens auch für die Pitch-Ansicht aktivierbar, so dass die gleichzeitige Bearbeitung der Wellenform und der Tonhöhe möglich wird

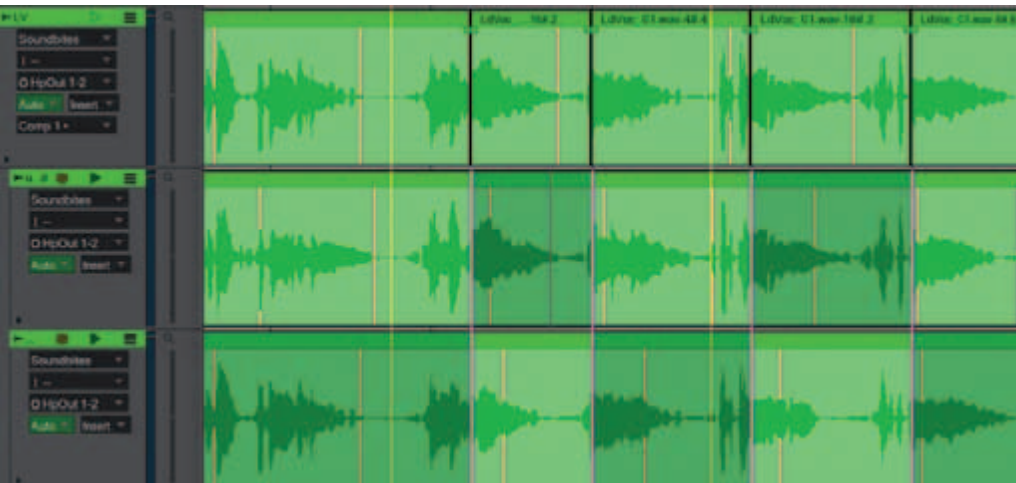


Abbildung 6: Mit dem Comping-Tool werden die gewünschten Abschnitte einer Unterspür markiert und damit automatisch zur Wiedergabe in die Hauptspur geschaltet (oben)

(Abbildung 5). Beim Stimmen zum Beispiel einen falschen Fade entdeckt? Einfach in der Wellenform korrigieren. Dieser Zugriff geschieht sehr schnell und intuitiv. Die Automation kennt neben Overwrite die verschiedenen Modi Latch, Trim und Touch, alle in mehreren Variationen, die ihren Wirkungsbereich bestimmen. Ebenso kann die Automation Snapshots auf der Zeitachse setzen. Dies ist zum Beispiel sinnvoll, wenn man in einem Projekt hintereinander mehrere unabhängige Klanggeschehen bearbeiten möchte. Also zum Beispiel bei der Trailer-Produktion mit verschiedenen Varianten. Wer in der Vergangenheit mit anderen Automationsystemen gearbeitet hat, wird bei DPQ wenig vermissen.

## Takes und Comping

Möchte man eine Aufnahme in mehreren Takes vornehmen, so lassen sich diese Takes als virtuelle Unterspuren eines einzelnen Tracks anlegen. Takes können unabhängig voneinander bearbeitet werden. Dies ist zum Beispiel sinnvoll, wenn man beim Finetuning der Tonhöhe verschiedene Varianten ausprobieren möchte. Einfach eine Kopie eines Takes erzeugen und an dessen Pitch-Kurve arbeiten. Hat man die passende Version eines Abschnitts gefunden, so lassen sich die einzelnen Takes einfach zum Haupt-Take zusammenbauen (Comping, Abbildung 6).

Blenden und Anpassungen der Take-Grenzen können dann einfach in der Hauptspur erledigt werden. Die einzelnen Takes nutzen die gleiche Darstellungsweise wie die Automationsunterspuren.

## Tonhöhenkorrektur

In Digital Performer werden alle Audio-dateien automatisch auf ihren Tonhöhenverlauf analysiert. Wechselt man auf den Audioeditor oder das Sequenz-Fenster, so kann der Pitch-Verlauf dort unmittelbar angezeigt und bearbeitet werden. Grafisch orientiert sich die Lösung am von Celemony einst eingeführten Konzept der Tonhöhenblöcke mit dem überlagerten Kurvenverlauf der Tonhöhenvariationen (Micro-Pitch). Die Bearbeitung

ist hier denkbar einfach und intuitiv. Über ein Kommando können die ausgewählten Abschnitte oder der gesamte Clip automatisch korrigiert werden. Eine Piano-Rollendarstellung im Hintergrund erleichtert die Stimmung (Abbildung 7). Mit Hilfe der Mauswerkzeuge können alternativ oder anschließend die entsprechenden Feineinstellungen vorgenommen werden. Dabei ist es auch möglich, natürliche Variationen wie ein Vibrato zu erhalten, aber in seiner Intensität abzusenken ohne es gänzlich zu entfernen. Natürlich müssen die Töne nicht fest auf die temperierte Stimmung quantisiert werden. Hält man die STRG-Taste gedrückt, lässt sich ein Block völlig frei in der Stimmung verschieben. Die gesamte Bearbeitung erfolgt nicht-destruktiv und kann jederzeit, auch für einzelne Noten oder Abschnitte, zurückgenommen werden. Der Algorithmus beherrscht nur die Erkennung und Korrektur von monophonen Signalen, diese aber auf einem sehr hohen Qualitätsniveau. Die Bearbeitung ist bei geringeren Korrekturen unauffällig und sauber, selbst, wenn man auf den Micro-Pitch einwirkt und zum Beispiel ein künstliches Vibrato erzeugt oder ein natürliches entfernt. Der Pitch-Algorithmus lässt sich neben der Tonhöhenkorrektur auch dazu verwenden, einen Melodieverlauf zu extrahieren und auf eine MIDI-Spur zu übertragen. Dies kann zum Beispiel tolle Ef-

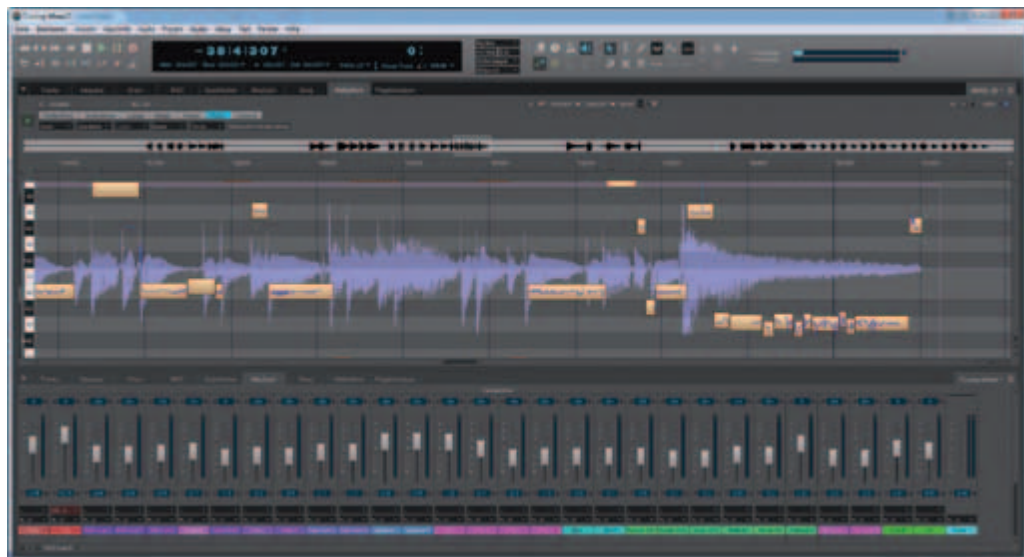


Abbildung 7: Tonhöhenkorrektur im Wellenform-Editor

fekte liefern, wenn man ein Instrument doppeln möchte oder zusätzliche Stimmen aus einem Sampler benötigt. Auf der diesjährigen NAMM-Messe gab es in einer Vorschau auf die nächste Programmversion bereits eine weitere Evolution des Pitch-Algorithmus zu sehen und zu hören. Hier wird in Zukunft zum Beispiel eine Möglichkeit der relativen Verstimmung gegeben sein, mit deren Hilfe einfach und schnell zum Beispiel Gegenstimmen erzeugt werden können. Dem ersten Eindruck nach wird das Niveau der Klangqualität mit der neuen Generation nochmals verbessert, man darf also gespannt sein.

## Fremd-Hardware

Auf der Seite der Unterstützung für neue Hardware gibt es zwei bedeutende Entwicklungen. Digital Performer hat sich stets auch als System zur Bearbeitung von Ton zum Bild verstanden. Audioseitig waren und sind die Möglichkeiten hier auch tatsächlich sehr umfangreich. Gefehlt hat allerdings bisher immer die Unterstützung für professionelle Videokarten. Diese wurde nun für die beiden in diesem Segment wahrscheinlich am verbreitetsten Marken Blackmagic Design und Aja nachgeholt. Testen konnten wir dies mit einer Blackmagic Design Decklink SDI-Karte, die vom System nach kurzer Konfiguration erkannt und genutzt wurde. Ebenfalls neu ist die Unterstützung für Softubes Console 1. Dabei werden nicht nur die Plug-Ins geladen und durch den Controller fernbedient, sondern auch die Spurnamen und -nummern zwischen DAW und Console 1 übertragen. Leider trifft dies nur auf die AU-Version der Console 1 Plug-Ins zu, denn mit VST wird diese Funktion von beiden Seiten nicht unterstützt. VST3 steht in DP nicht zur Verfügung. Eine dritte Neuigkeit in dieser Kategorie ist die Möglichkeit, jedem beliebigen Plug-In-Parameter einen MIDI-Controller zuzuweisen. Dafür aktiviert man unten im Plug-In-Fenster die Learn-Taste und bewegt anschließend den gewünschten Parameter und sei-

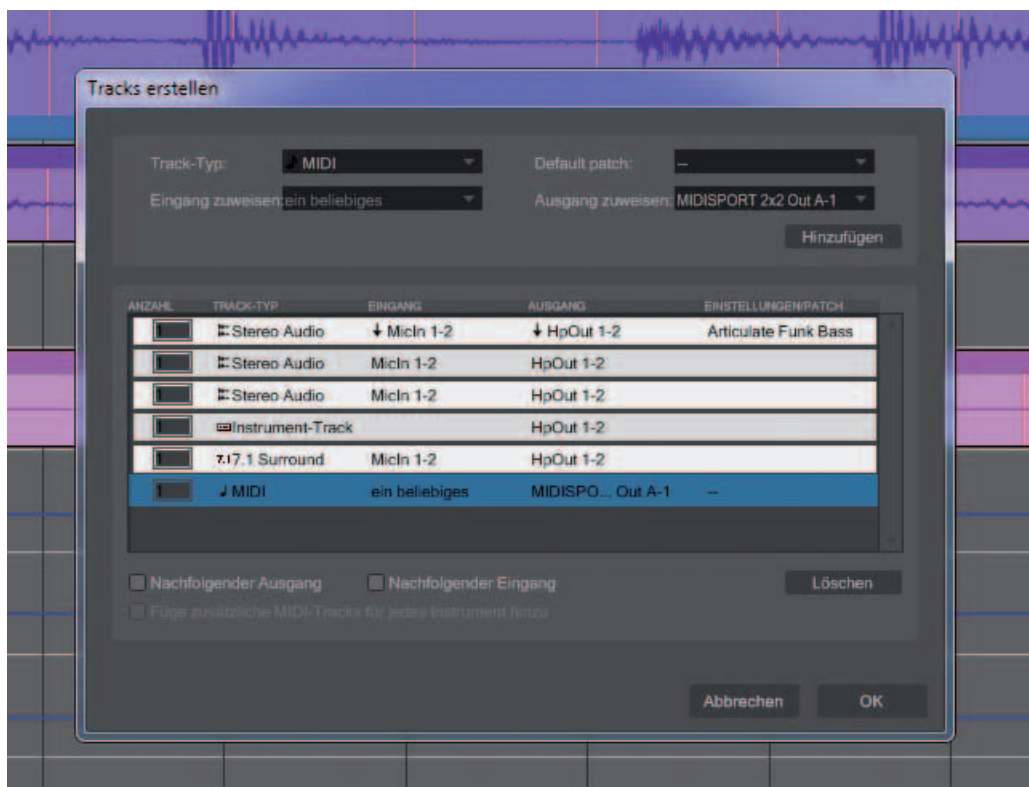


Abbildung 8: Tracks erstellen-Dialog

nen MIDI-Controller. Die einmal zugewiesene Fernbedienung ist natürlich unabhängig vom Zustand des Plug-In-Fensters. Man kann sich also auch einen gesamten Synthesizer auf den Controller legen, ihn schließen und nur noch mit dem Controller arbeiten.

## Gesammelte Neuheiten seit Version 9

Durch seine Historie als umfangreicher MIDI-Sequencer verfolgt Digital Performer auch heute noch spannende Ideen bei der Arbeit mit virtuellen und physischen MIDI-Instrumenten. Eine davon verbirgt sich hinter dem Namen Next-gen Pre-gen. Diese etwas kryptische Bezeichnung steht für einen Mechanismus, der die CPU des Computers enorm entlastet und so Ressourcen für mehr virtuelle Instrumente und Plug-Ins zur Verfügung stellt. Das System funktioniert so, dass Prozesse im Hintergrund automatisch gerendert werden und den Prozessor somit nicht in Echtzeit belasten. Nutzt man ein Plug-In aktiv, also bei offenem Bedienfenster, so wird die geren-

derte Hintergrunddatei verworfen und das entsprechende Modul wieder live gerechnet. Auf diese Weise sind sehr viele Prozesse nicht mehr zeitkritisch, so lange mit ihnen nicht manuell interagiert wird. Man kann sich Next-gen Pre-Gen also wie eine intelligente Variante der auch bei anderen DAWs bekannten Freeze-Funktion zum Einfrieren von aktiven Prozessen vorstellen. Mit dem großen Unterschied, dass sich der Anwender gar nicht erst um das Einfrieren und Auftauen kümmern muss. Virtuelle Instrumente werden in DP mit zwei separaten Spurtypen versehen. Auf der einen Seite die MIDI-Spur, auf der die gesamte Ansteuerung erfolgt, auf der anderen Seite die entsprechende Audiospur, über die das erzeugte Audiosignal zurück ins Mischpult geführt wird. Diese Vorgehensweise ist zwar logisch, aber etwas aufwändig, gerade, wenn es um größere Projekte geht. Motu hat sich daher den Tracks Erstellen-Dialog ausgedacht. Über dieses Dialogfenster können umfangreiche Spurkonfigurationen, sozusagen in einem Rutsch, erzeugt werden (Abbildung 8). Es ist dabei egal, ob virtuelle Instrumente, MIDI- oder Audiospur-





typen benötigt werden; man fügt einfach die entsprechende Anzahl des gewünschten Typs in einer Liste hinzu. Der Anwender kann hier nicht nur die Anzahl der verschiedenen Spurtypen, sondern auch die entsprechenden Namen und Ausgänge vorgeben. Über zwei Auswahlboxen können die Ein- und Ausgänge aufsteigend vergeben werden. Möchte man also zum Beispiel acht Audiospuren erzeugen, so wählt man als Typ Audiospur, Anzahl acht sowie den ersten Ausgangskanal. Die folgenden Kanäle bekommen automatisch aufsteigend die nächsten Ausgänge zugewiesen. Damit sind die Neuigkeiten in der Software natürlich noch lange nicht vollständig erwähnt. Hinzu kommen neue Plug-Ins und virtuelle Instrumente, umfangreiche Neuigkeiten bei der Notation und dem Noten-Export im XML-Format, eine Mute-Funktion für MIDI-Noten, Verbesserungen bei der Treiberanbindung unter Windows und Mac und vieles mehr.

## Fazit

Im Vergleich zu früheren Versionen ist Digital Performer 9 nur noch in einer einzigen Programmvariante erhältlich. Allerdings muss man sich beim Kauf entscheiden, welche Sprache erworben werden

soll. Nach Aussage des deutschen Motu-Vertriebs Klemm Music Technology kostet Digital Performer 9 auf Deutsch derzeit 499 Euro UVP, inklusive der Umsatzsteuer. Im Markt ist es allerdings bereits etwas günstiger zu finden. Es ist wirklich spannend, in eine Software einzusteigen, mit der man sich vorher noch nie beschäftigt hat. Auf der einen Seite zeigt sich so, ob ein Hersteller es schafft, mit einem intuitiven Bedienkonzept an den Start zu gehen und Neueinsteiger schnell zu gewinnen. Auf der anderen Seite sind die wenigsten von uns gedanklich frei von einem Bedienkonzept und setzen natürlich die Herangehensweisen ‚ihrer‘ oder ihrer vorherigen DAW als Maßstab an. Digital Performer 9 schafft es nach unserer Ansicht gut, beide Gruppen anzusprechen. Das Konzept der Aufteilung in ein Arrangement- und ein Mixerfenster ist bekannt und bewährt, so dass man eigentlich alle Grundfunktionen ohne Blick in das Handbuch findet. Erst, wenn man sich damit vertraut gemacht hat und damit beginnt, ‚unter die Haube‘ zu schauen, werden einem die umfangreichen Möglichkeiten wirklich bewusst. Digital Performer ist bis heute ein echter Sequenzer, der die Möglichkeiten von MIDI ausreizt, mit modernen Techniken ver-

bindet und es dabei noch schafft, an vielen Ecken und Enden kleine Werkzeuge zur Übersichtlichkeit zu schaffen. Überall kann ausgeblendet, sortiert und gesucht werden. Große Projekte lassen sich schnell erstellen und verwalten, mehrere Songs in einem Projekt arrangieren und bis zum fertigen Mixdown oder gar Mastering bearbeiten. Nein, Motus Digital Performer ist mit Sicherheit nicht die einfachste DAW am Markt und natürlich sind die vielen Funktionen für die meisten Anwender nicht relevant. Wenn man sie aber braucht, kann man ziemlich sicher sein, dass sie irgendwo im gewaltigen Funktionsumfang untergebracht sind. Überall helfen kleine Kontextmenüs und mehr oder weniger versteckte Funktionen. Die enthaltenen Effekte und Instrumente klingen sehr gut und die Audioqualität der Bearbeitungsstufen ist sehr hoch. Dies gilt insbesondere für die integrierte Tonhöhenkorrektur. Nebenbei bemerkt, wir hatten während der Testphase mehrfach Kontakt zu Klemm und Motu und haben bei beiden fantastischen Support erfahren. Zahllose Videos, auch auf Deutsch, helfen beim Einstieg und geben einen guten Überblick. Digital Performer ist ein tolles Werkzeug, welches hierzulande bisher weniger Aufmerksamkeit bekommt, als es verdient.