

# Pro Tools Zone

► Editieren in Pro Tools



Für das Editieren von Audio- und MIdimaterial bietet Pro Tools umfangreiche Möglichkeiten, um den Workflow anwendungsspezifisch zu optimieren und ein exaktes Arbeiten zu garantieren. So stehen beispielsweise vier verschiedene Edit-Modus zur Verfügung, welche ihre jeweiligen Stärken in den Produktionsbereichen Musikproduktion, Sprachschnitt oder Filmtun haben.

Zum Aktivieren der vier Edit-Modus( Spot, Shuffle, Slip oder Grid) klickt man mit der Maus auf den jeweiligen Button links oben im Edit-Window. Alternativ lassen sich die Modus auch über die Tasten F1 bis F4 aktivieren oder mit der <>-Taste (rechts neben der Shift-Taste) durchschalten.

## Der Slip-Edit-Mode

Der Slip-Mode ist sicherlich der am einfachsten zu verstehende Edit-Modus. Hier können einzelne Regions frei mit der Maus platziert und auch übereinander geschoben werden. Entfernt man innerhalb einer Region Audiomaterial, so wird die entstehende Lücke als Stille wiedergegeben. Alle Editvorgänge sind dabei unabhängig vom voreingestellten Songtempo, der Taktart oder einer Timecodeposition. Der Slip-Edit-Mode eignet sich daher für alle Produktionsarten, bei denen ein exaktes Arbeiten in einem Zeitraster oder ein Timecode-Bezug nicht notwendig sind.

## Der Grid-Edit-Mode

Im Grid-Mode verhält sich Pro Tools im Prinzip ähnlich wie im Slip-Mode, alle Arbeitsschritte wie das Verschieben und Einfügen von Regions oder das Selektieren können aber hier nur innerhalb eines voreingestellten Rasters (z. B. 1/8-Note) ausgeführt werden. Dies hat den großen Vorteil, dass sich sämtliche Arbeiten analog zum jeweiligen Songtempo ausführen lassen, wodurch beispielsweise das Timing von Drumloops oder duplizierten Songparts nicht verrutschen kann. Über die Shortcuts für das Nudging (Tasten M, Komma, Punkt und Minus) können die Regions oder Selektionen auch im Grid-Modus in kleineren Werten bewegt werden. Im normalen Grid-Modus zählt dabei immer das absolute Raster des Songs, d. h. bei einem 1/8-Raster jede 8tel-Noten-Position im Takt. Bei Bedarf steht auch der sogenannte „Relative-Grid“-Modus zur Verfügung, in welchem die Regions oder Selektionen dann nicht auf, sondern um den eingestellten Raster-Wert verschoben werden. Das bedeutet, dass vorher z. B. im Slip-Mode erstellte Region-Offsets bestehen bleiben und davon ausgehend im eingestellten Raster gearbeitet werden kann.

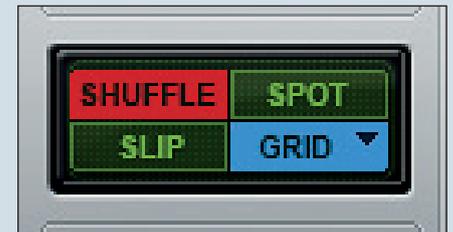
## Der Spot-Edit-Mode

Für Anwendungen die eine exakte Positionierung von Regions bedingen, wie

beispielsweise Post-Production-Arbeiten, eignet sich der Spot-Mode, in dem beim Verschieben oder Einfügen von Regions ein Dialog erscheint, der die Eingabe einer genauen Position des Materials auf der Timeline erfragt. Diese Position kann sowohl eine Taktzahl als auch eine Zeit oder ein Timecodewert sein. Praktisch ist dieser Modus auch beim Importieren von Files aus einer anderen Pro Tools-Session. Sind die Dateien zuvor mit einem Time-Stamp versehen worden (entweder durch Aufnahme im Online-Modus oder manuell in der Region-List), so werden sie bei Nutzung des Spot-Modus direkt auf ihrer Originalposition angeordnet, wodurch sich mühseliges Neupositionieren einzelner Spuren vermeiden lässt. Selektieren und Löschen von Teilbereichen ist im Spot-Modus ohne Einschränkungen möglich. Will man hier zusätzlich innerhalb eines Rasters arbeiten, so bietet sich die weiter unten beschriebene Snap-to-Grid-Option an.

## Der Shuffle-Edit-Mode

Der Shuffle-Mode orientiert sich in seinem Verhalten an der Arbeitsweise des klassischen analogen Bandschnitts. Wird



Pro Tools bietet vier verschiedene Modi für das Editieren in der Timeline an.



Die einzelnen Edit-Tools werden mit den Tasten F5-F10 oder per Mausklick aktiviert.



Der TCE-Trim-Mode führt bei Längenänderung einer Region ein Timestretching durch. So lassen sich beispielsweise Loops schnell an das gewünschte Songtempo anpassen.

Material aus einer Region entfernt, ein Bereich verschoben oder eine neue Region aus der Regionlist in das Arrangement eingefügt, so werden die jeweiligen Regionengrenzen stets ohne Zwischenraum aneinander positioniert. Dies ist beispielsweise sehr praktisch, wenn man Sprachaufnahmen editieren und säubern will. Schneidet man fehlerhafte Takes oder überflüssige Atemgeräusche weg, so entstehen hier keine zusätzlichen Pausen, welche man anschließend manuell wieder entfernen müsste. Auch zum Erstellen von Single- oder Extended-Versionen von Songs bietet sich der Shuffle-Modus an, da einzelne Songparts schnell und komfortabel vertauscht oder zusätzlich eingefügt werden können. Das nachfolgende Audiomaterial wird beim Einsetzen stets entsprechend verschoben. Beachten sollte man allerdings, dass man beim Arbeiten an Mehrspurarrangements stets die „All“-Gruppe aktiviert hat, damit sich durch das Editieren nicht einzelne Spuren zueinander verschieben und so das Arrangement zerstört wird. Alternativ können auch einzelne Regions, die nicht „geschufflet“ werden sollen, durch „Lock Region (Command (Mac) bzw. Control (Windows)+L) auf ihrer aktuellen Position fixiert werden. Will man verhindern, dass man versehentlich in den Shuffle-Mode wechselt, kann man diesen durch Command (Mac)- bzw. Control (Windows)-Klick auf den Shuffle-Mode-Button sperren (Shuffle-Lock).

**Die Snap-to-Grid-Option**

In jedem der drei anderen Modi (Shuffle, Slip, Spot) kann durch Shift+Klick zusätzlich der Grid-Mode aktiviert werden. Mit dieser Option werden sämtliche Selektionen gemäß dem voreingestellten Raster ausgeführt, d. h. bei einem Grid von einem Takt können nur ganze Takte als Schnittmarke oder Bereich ausgewählt werden. Das eigentliche Edit-Verhalten entspricht aber dennoch den Eigenschaften des jeweils gewählten Edit-Modus.

**Die Edit-Tools**

Als Edit-Tools stehen sieben Werkzeuge zur Verfügung.

- Das Zoom-Tool dient zum Ein- und Auszoomen der Ansicht. Es kann wahlweise auch im Single-Zoom-Modus genutzt werden, was bedeutet, dass nach erfolgter Ansichtsänderung wieder automatisch das zuvor genutzte Werkzeug aktiviert wird.

- Für die Suche von exakten Schnittpunkten in einer Audioregion bietet sich das Scrub-Tool an. Durch Bewegen der Maus mit gedrückter (linker) Maustaste wird das

Audiomaterial in variabler Geschwindigkeit wie bei einer Bandmaschine vorwärts oder rückwärts wiedergegeben, ideal um Modulationsanfänge oder Transienten exakt zu lokalisieren.

- Das Pencil-Tool, das neben der Freihandfunktion sechs weitere Kurvenformen bietet, dient vor allem zum Einzeichnen von Automationen. Natürlich besteht auch die Möglichkeit Midi-Events oder die Wavform von Audiomaterial zu bearbeiten.

- Die weiteren und durchaus wichtigsten Edit-Tools, nämlich das Trimmer-, das

Hören des Audiomaterials ähnlich dem Scrub-Tool. Mit dem Loop-Trimmer lässt sich eine Region dagegen beliebig verlängern, das Audio- oder MIDI-Material wird dabei entsprechend wiederholt. Will man hier den Loop-Endpunkt ändern, so ist dies ebenfalls mit diesem Tool durch Klicken und Ziehen in das kleine Loop-Symbol innerhalb der Region möglich. Der TCE-Trimmer (Time Compression/ Expansion) ändert dagegen bei einer Längenänderung der Region die Abspielgeschwindigkeit von Audio oder MIDI. Bei Audiodateien



Durch Drücken der Down- bzw. Up-Pfeiltasten können Selektionen auch bei laufender Wiedergabe gemacht werden.

Selektor- und das Grabber-Tool, können zum sogenannten Smart-Tool zusammengefasst werden. In diesem Fall ändert sich das jeweils aktive Werkzeug entsprechend der Mauszeiger-Position, so dass ein Wechseln zwischen den drei Tools entfällt.

- Mit dem Selektor-Tool wird ein beliebiger Auswahlbereich innerhalb einer Region oder auch über mehrere Regions oder Spuren hinweg gewählt, welcher anschließend ausgeschnitten werden kann.

- Das Trimmer-Tool verfügt über 4 Betriebsarten. Neben der Standard-Variante, welche die Regionengrenzen ohne Änderung des Audiomaterials verändert, stehen die Modi Scrub, Loop und TCE zur Verfügung. Der Scrub-Trimmer erlaubt beim Verschieben der Regionengrenzen ein gleichzeitiges

wird das Timestretching dabei entweder in Echtzeit – wenn Elastic-Audio aktiviert ist – oder offline mit dem gewählten Algorithmus ausgeführt.

- Das Grabber-Tool verfügt über die Modi Time, Separation und Object. Im Time-Mode werden stets ganze Regions durch Klicken selektiert, eine Mehrfachauswahl erstreckt sich dabei kontinuierlich über alle Regions innerhalb der Auswahl und schließt auch Bereiche mit Stille ein. Im Object-Modus ist es dagegen möglich, eine beliebige Anzahl an Regions frei zu selektieren. Mit dem Separation-Modus lässt sich eine zuvor gemachte Selektion durch Ziehen mit der Maus aus einer Region separieren und auf eine andere Position verschieben.

■ Martin Person