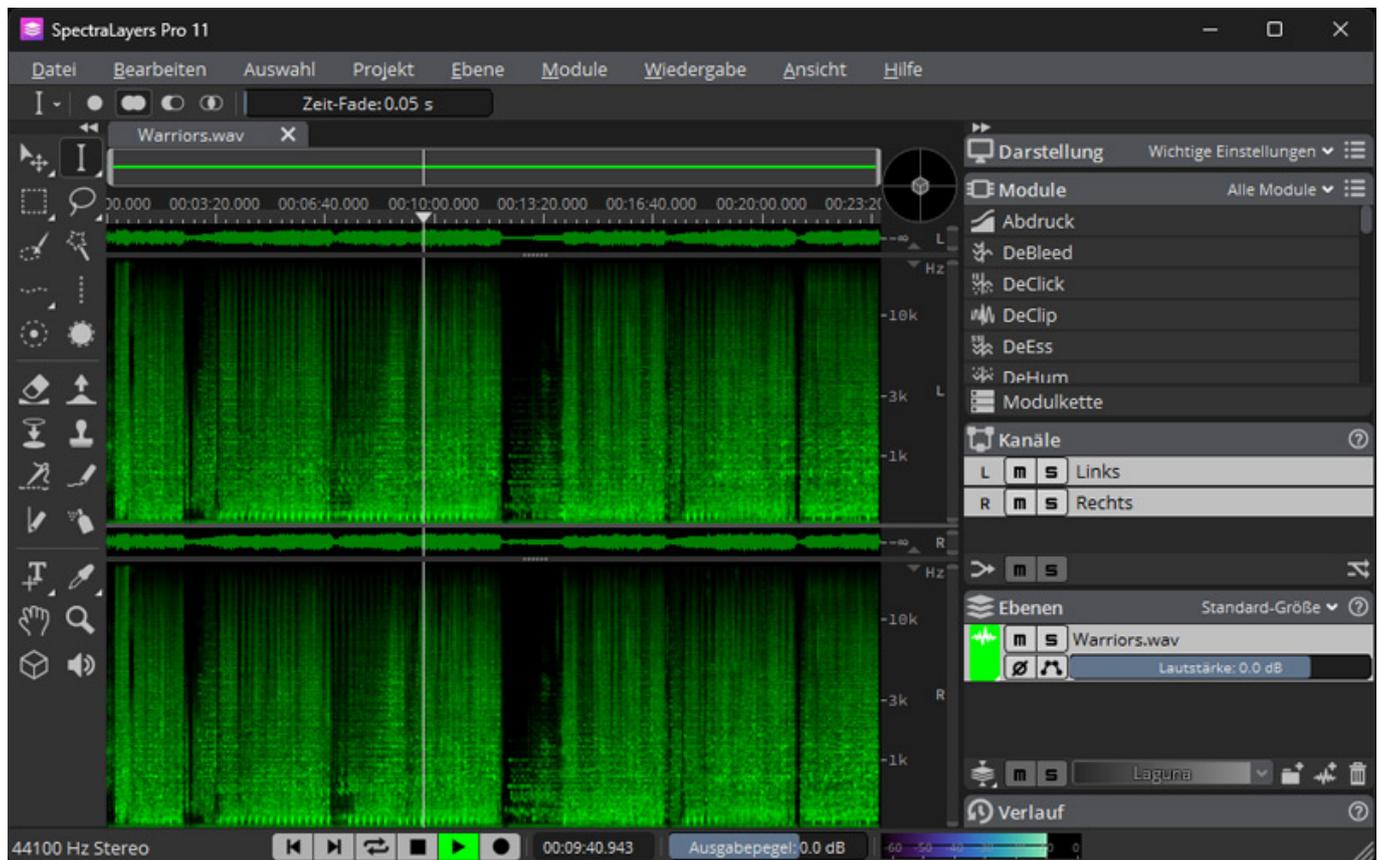


## Steinberg SpectraLayers 11

### Update des Spektral-Editors

Autor: Peter Kaminski



Im Sommer 2024 stellte Steinberg die mittlerweile 11 Version des Spektral-Editors SpectraLayers für Klangbearbeitung und Tonrestauration auf spektraler Ebene vor und ohne Übertreibung kann man es als funktionell sehr umfangreiches Update bezeichnen. Berichtet haben wir ja auch schon in der Vergangenheit über [SpectraLayers 8](#). In diesem Test möchten wir ausschließlich auf die Neuigkeiten der

Version 11 eingehen.

## Voraussetzung und Installation

SpectraLayer gibt es für Windows- und macOS-basierende Rechner. Es läuft unter Windows 10 und 11 sowie unter macOS Big Sur, Monterey, Ventura und Sonoma. 8 GB RAM sind als Minimum erforderlich und 16 GB sind empfohlen. Die Installation erfolgt, wie bei Steinberg gewohnt, über den "Download Assistant" und die Aktivierung der Lizenz über den "Activation Manager".

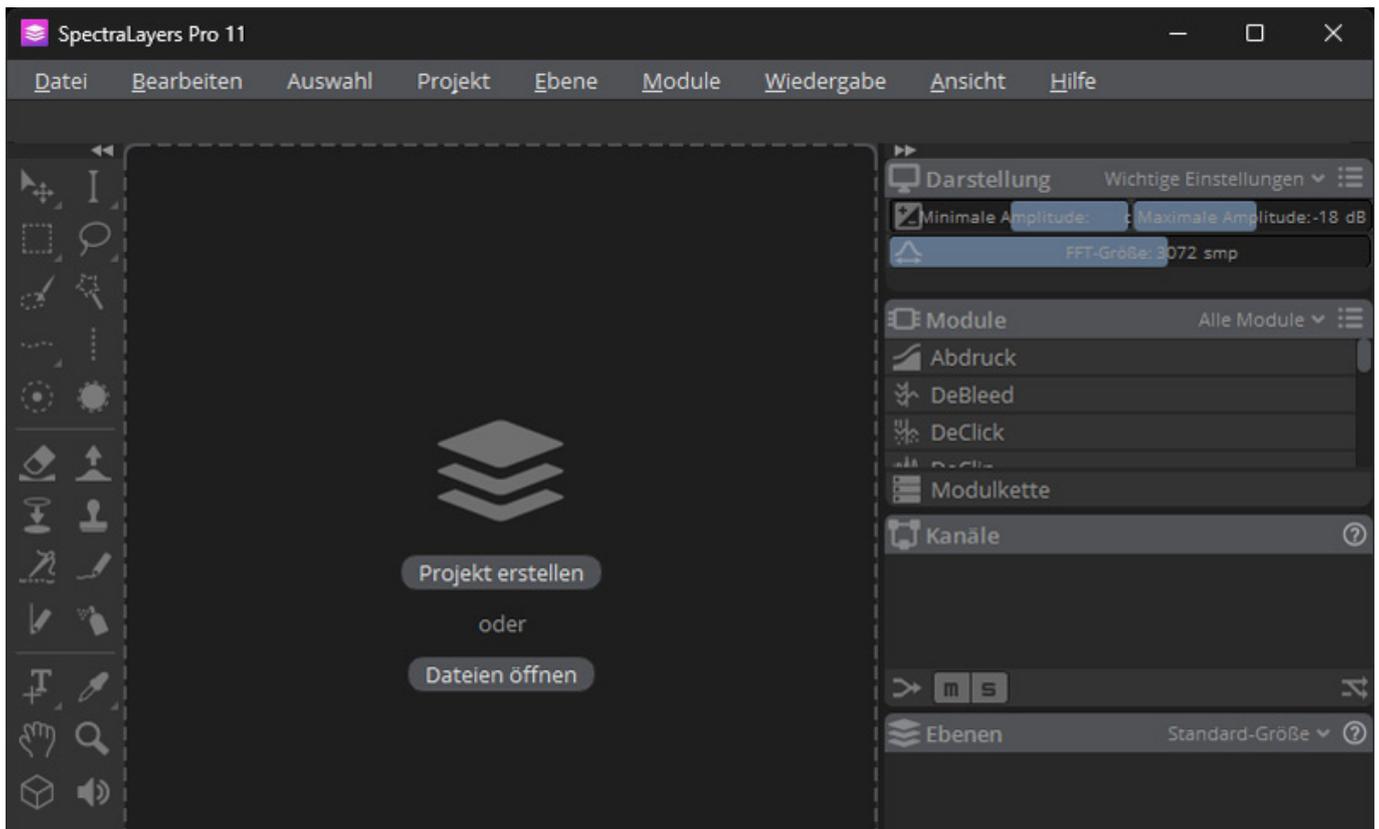
## Pro vs. Elements Version

Es gibt mehrere Versionen von SpectraLayers. Die Version SpectraLayers One, die in anderen Steinberg Produkten integriert und mitgeliefert wird, wollen wir hier einmal ausnehmen. Als Stand-Alone-Versionen gibt es SpectraLayers Pro und SpectraLayers Elements und hier einmal eine Übersicht über die Unterschiede.

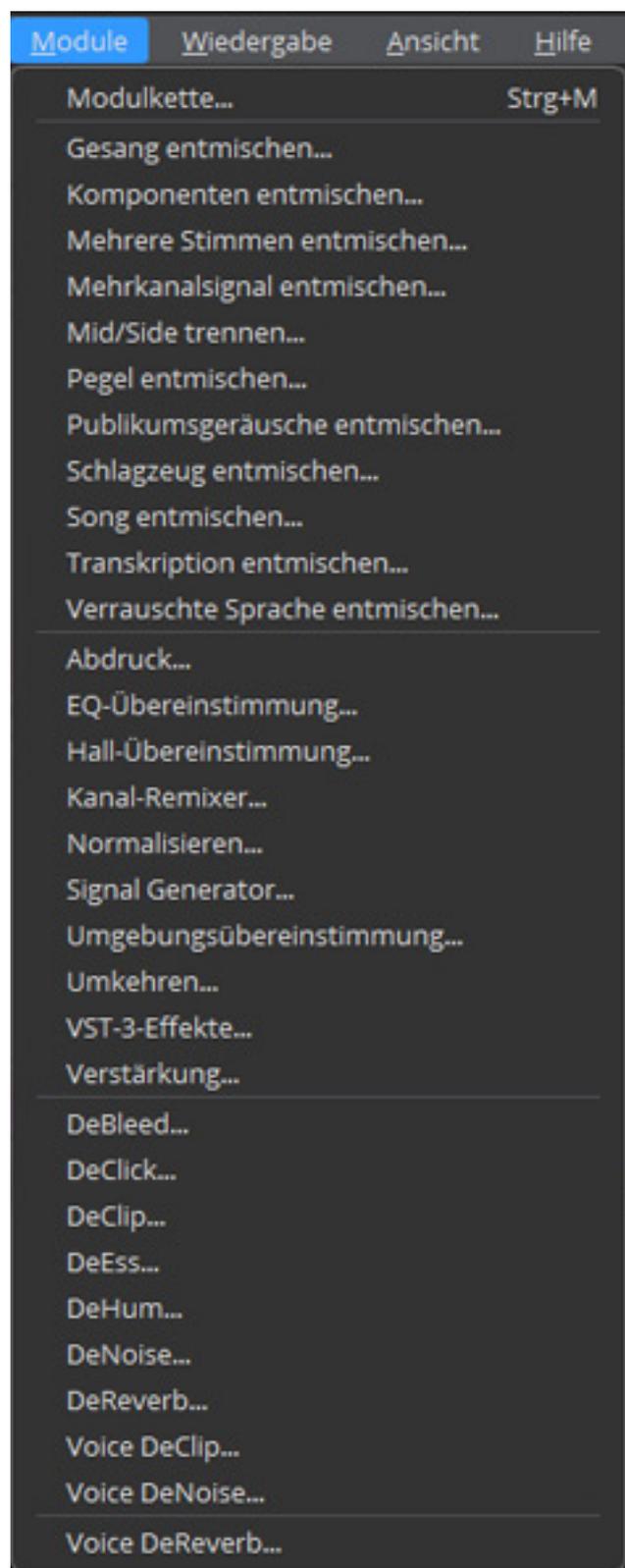
Die Pro-Version unterstützt Abtastraten bis zu 384 kHz und die Elements-Version 96 kHz. Auch bei der Maximalanzahl der Kanäle bietet die Pro-Version mit acht deutlich mehr als die Elements-Version, die maximal Stereo-Bearbeitung ermöglicht. Bei der Elements-Version gibt es auch Einschränkungen bei den Darstellungsparametern und es sind lediglich acht anstatt 64 Undos möglich. Auch bestimmte Select-Funktionen (Similar und Harmonics) sowie Match-Funktionen (Ambience und Reverb) werden bei der Elements-Version nicht angeboten. Weiter sind die Unmix-Funktionen deutlich eingeschränkter. Hier wird nur die Vocal-Unmix-Funktion unterstützt. Bei der Restauration sind lediglich Hum Reduction, Click Repair und Noise Reduction implementiert und es wird auch kein Batch-Processing unterstützt.

## Handling und Workflow

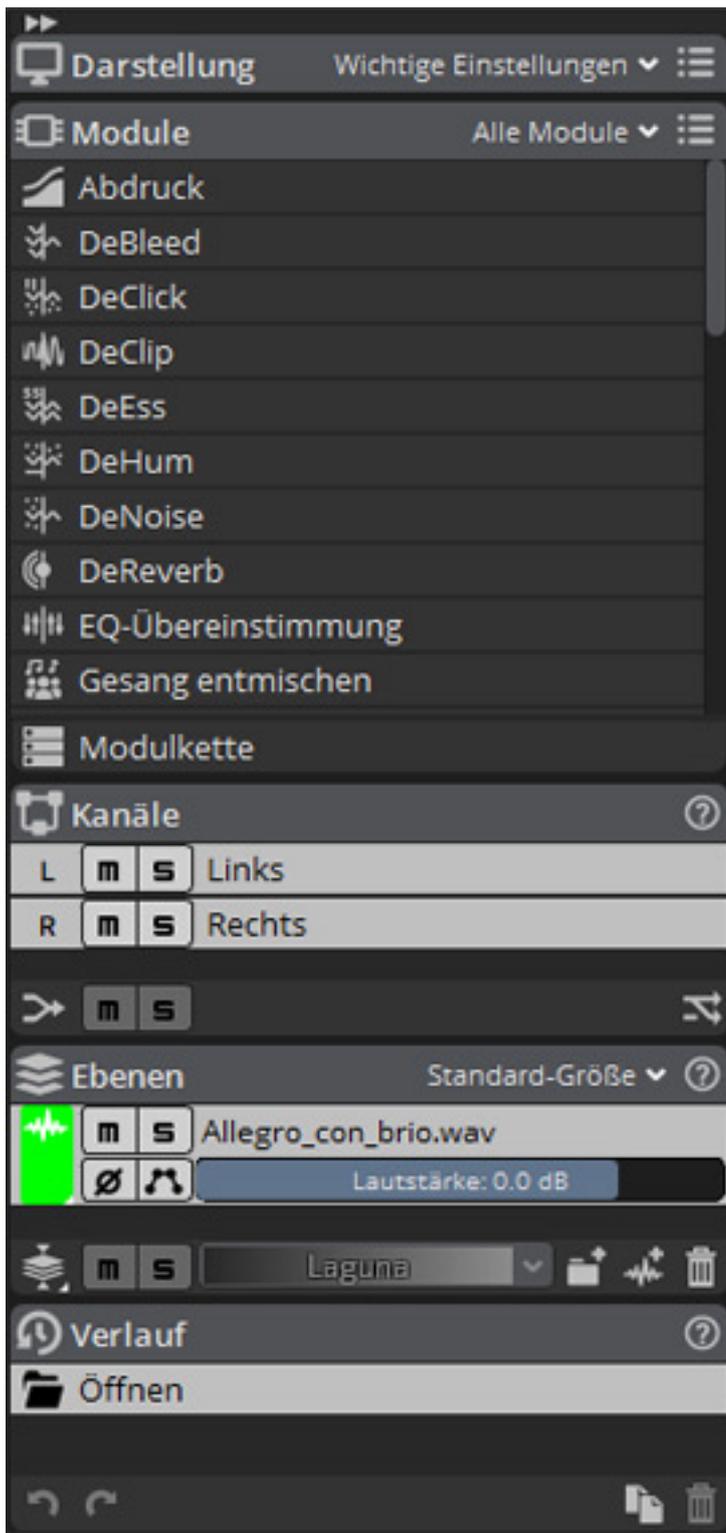
Besonders im Bereich der grundsätzlichen Bedienung hat SpectraLayers einiges neues zu bieten.



Die erste Auffälligkeit nach dem Programmstart ist der neue Startbildschirm, in dem sich Projekte direkt erstellen und Dateien öffnen lassen - auch mit drag and drop (s. Abb. oben). Die letzten geöffneten Dateien werden ggf. auch zum direkten Aufruf angeboten.



Wie man hier oben über das Menü "Module" sieht bietet SpectraLayers mittlerweile eine Vielzahl von Bearbeitungsfunktionen.



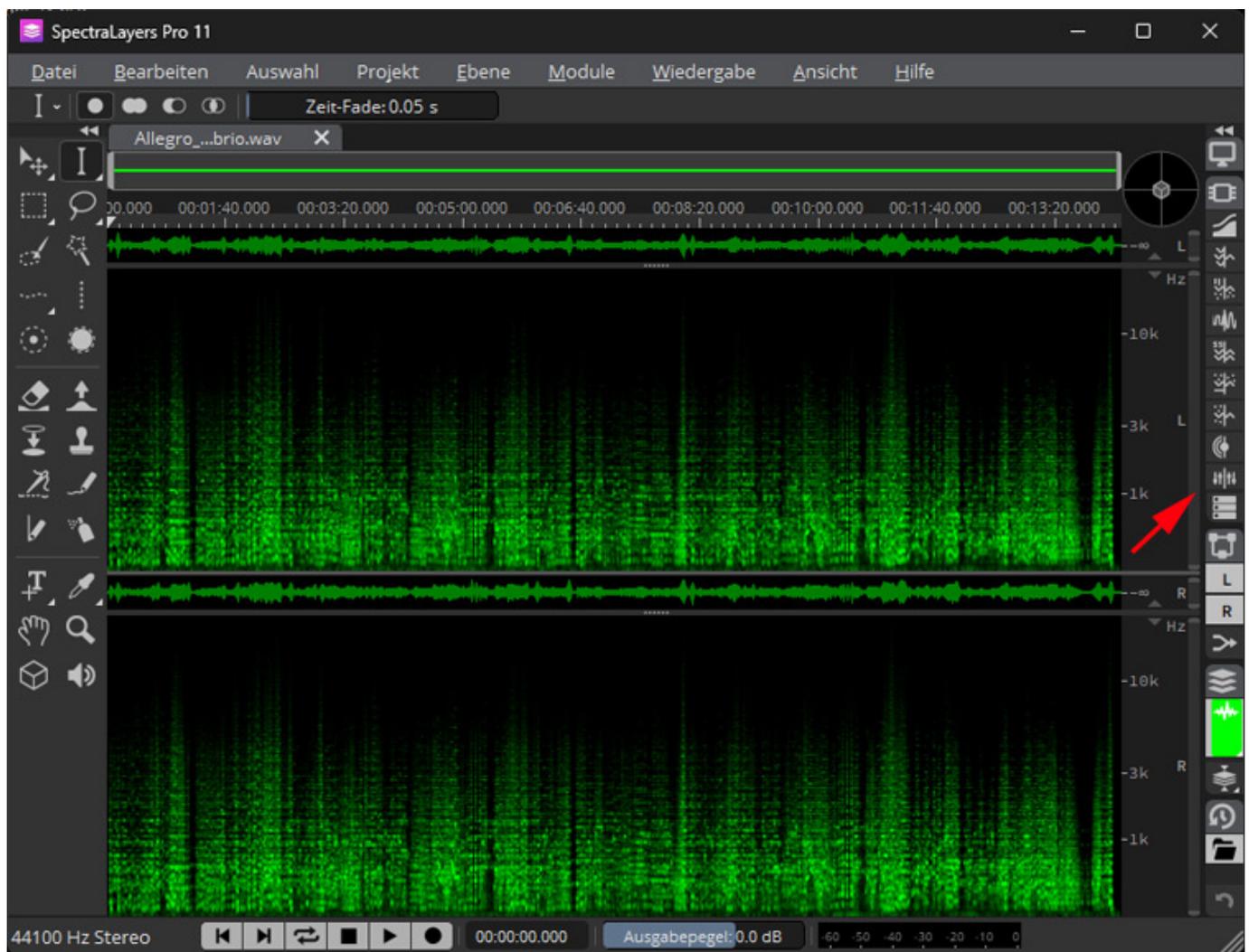
Neu und erfreulich ist der Zugriff auf die Funktionen rechts in der Bedienoberfläche über den Modul-Panel-Bereich, wo die Bearbeitungsmodule alle gelistet sind und sich aufrufen lassen. Hier kann der Anwender Module auch nach verschiedenen Bearbeitungsgruppen suchen und anzeigen lassen. Bei der Menge von mittlerweile verfügbaren Bearbeitungswerkzeugen sehr hilfreich.

# Steinberg SpectraLayers 11

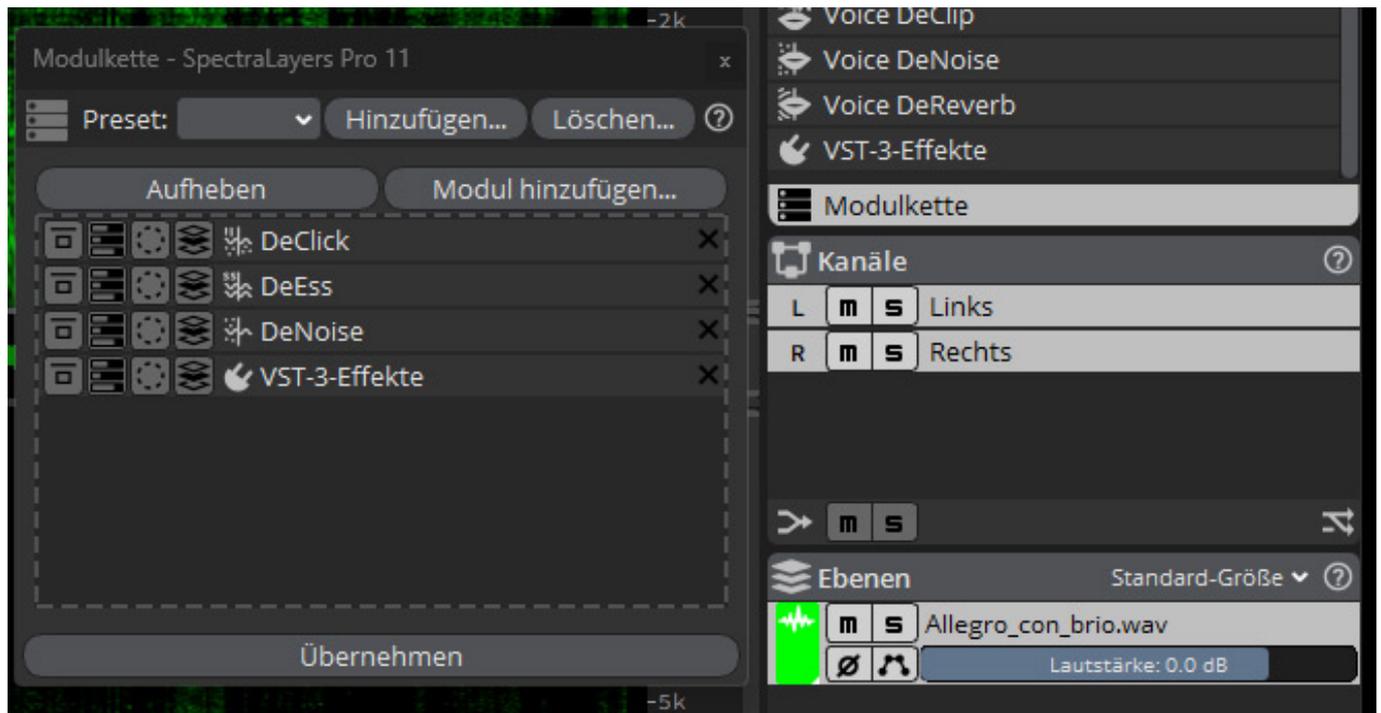
Dienstag, 17. September 2024 07:00

Aber auch das bestehende Layers Panel wurde überarbeitet und es gibt nun einen Standard- und Kompakt-Modus. Es lassen sich nun auch mehrere Layers exportieren und auch ein Transfer über drag and drop zwischen SpectraLayers 11 und DAWs (im ARA-Mode) oder auf den Desktop, bzw. in den File Browser des Betriebssystems sind nun möglich. Jeder Layer verfügt nun über eine eigene, editierbare Hüllkurve, die über den Envelope Toggle Button aktivierbar ist.

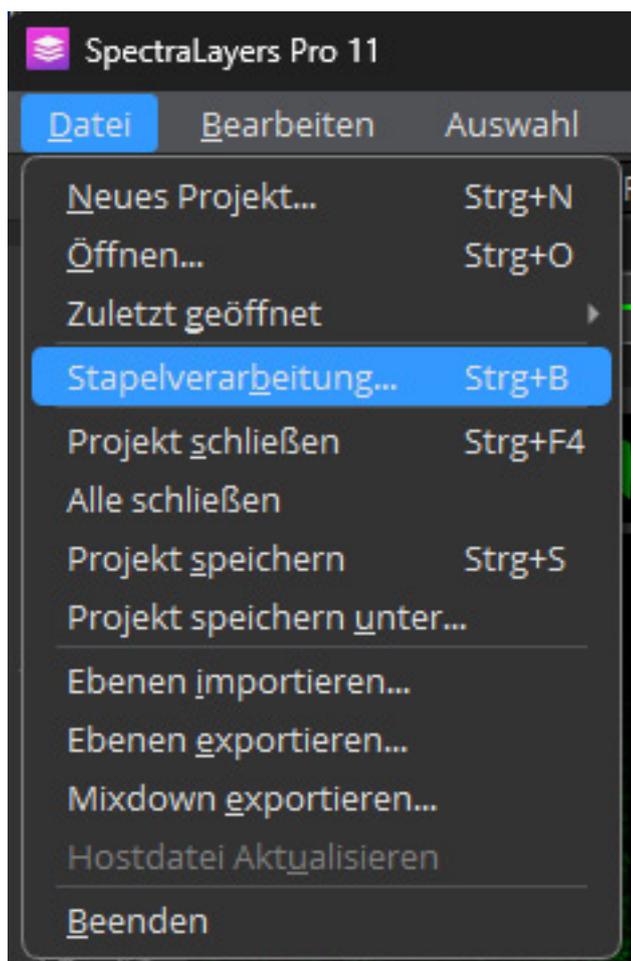
Eine weitere Verbesserung ist, dass beim History Panel die Namen der einzelnen Events die protokolliert sind und sich auch manuell ändern lassen. Das ist wiederum hilfreich und nicht nur die eigentlich Bearbeitungsfunktion zu nennen sondern auch den Arbeitsschritt oder Grund der Bearbeitung etc.



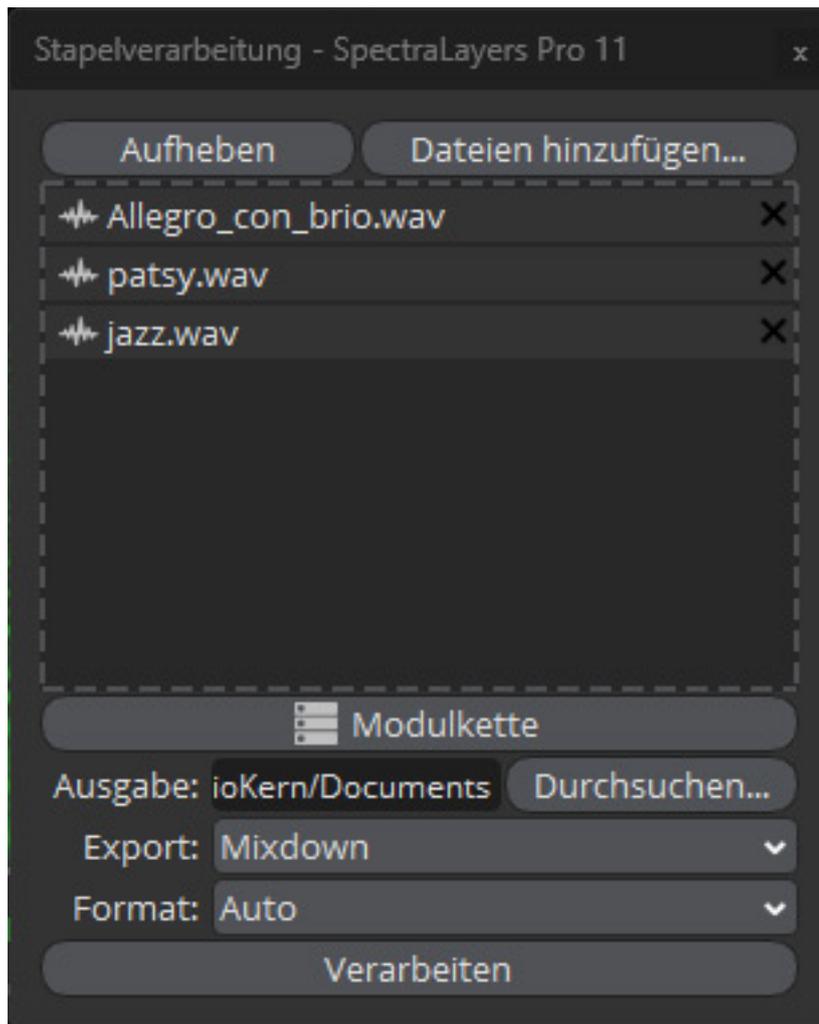
Über das Compact Icon ganz oben rechts (Doppelpfeil nach links oder rechts) lässt sich der Panelbereich ein- und auch ausblenden und es werden in der kompakten Darstellung dann lediglich Icons sichtbar. Die Umschaltung ist praktischerweise auch über den Tab-Key auf der Computertastatur möglich.



Häufig müssen verschiedene Bearbeitungsprozesse gleichzeitig oder hintereinander erfolgen, gerade bei Restaurationsarbeiten in Archiven oder in der Post-Production. Dies kann man mit SpectraLayers 11 automatisieren in dem man eine Modulkette mit mehreren Modulen anlegt. Diese Bearbeitungsketten lassen sich auch speichern und laden.



Seit dieser Version ist zudem auch ein Batch Processing möglich.



Hierüber lässt sich eine Bearbeitung auf mehrere Audiodateien anwenden (s. Abb. oben). Bemerkenswert ist dabei, dass hier zudem auch Modulketten genutzt werden können, was die automatisierte Bearbeitung von größeren Projekten deutlich vereinfacht.

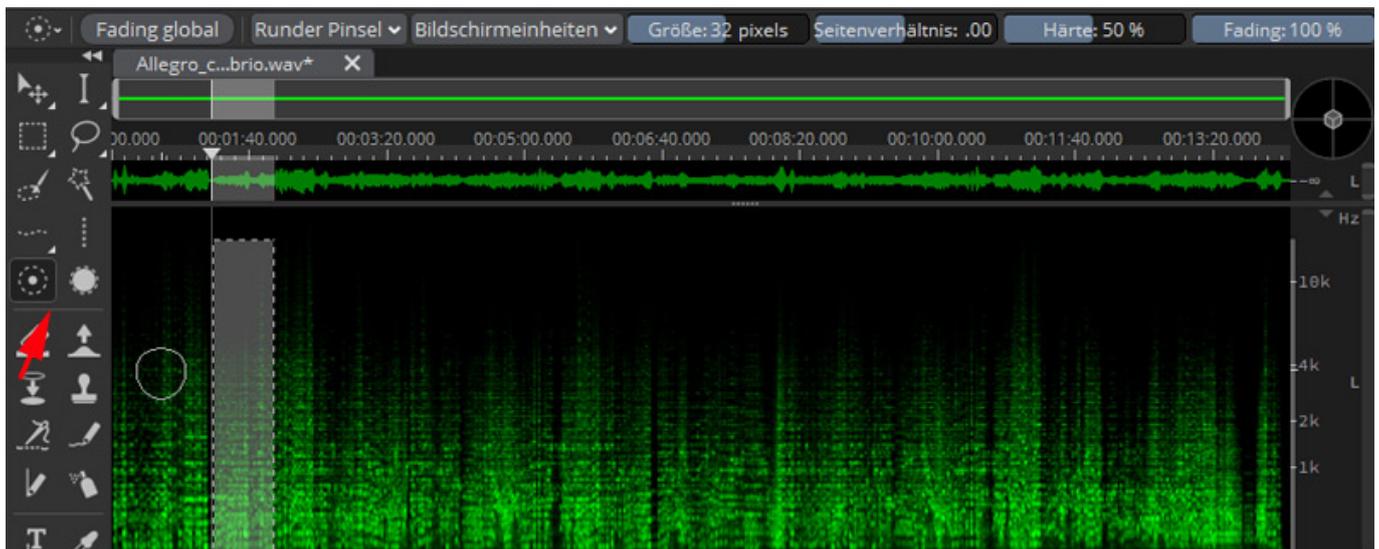
Es gibt noch viele weitere kleine Neuerungen bei der grundsätzlichen Bedienung, wie auch ein Downmix Channel View sowie wie eine spektrale Darstellung von nur selektierten Layern.

## Spektrale Bearbeitung

Kommen wir nun zu den neuen und verbesserten Möglichkeiten im Bereich der Bearbeitung auf spektraler Ebene.

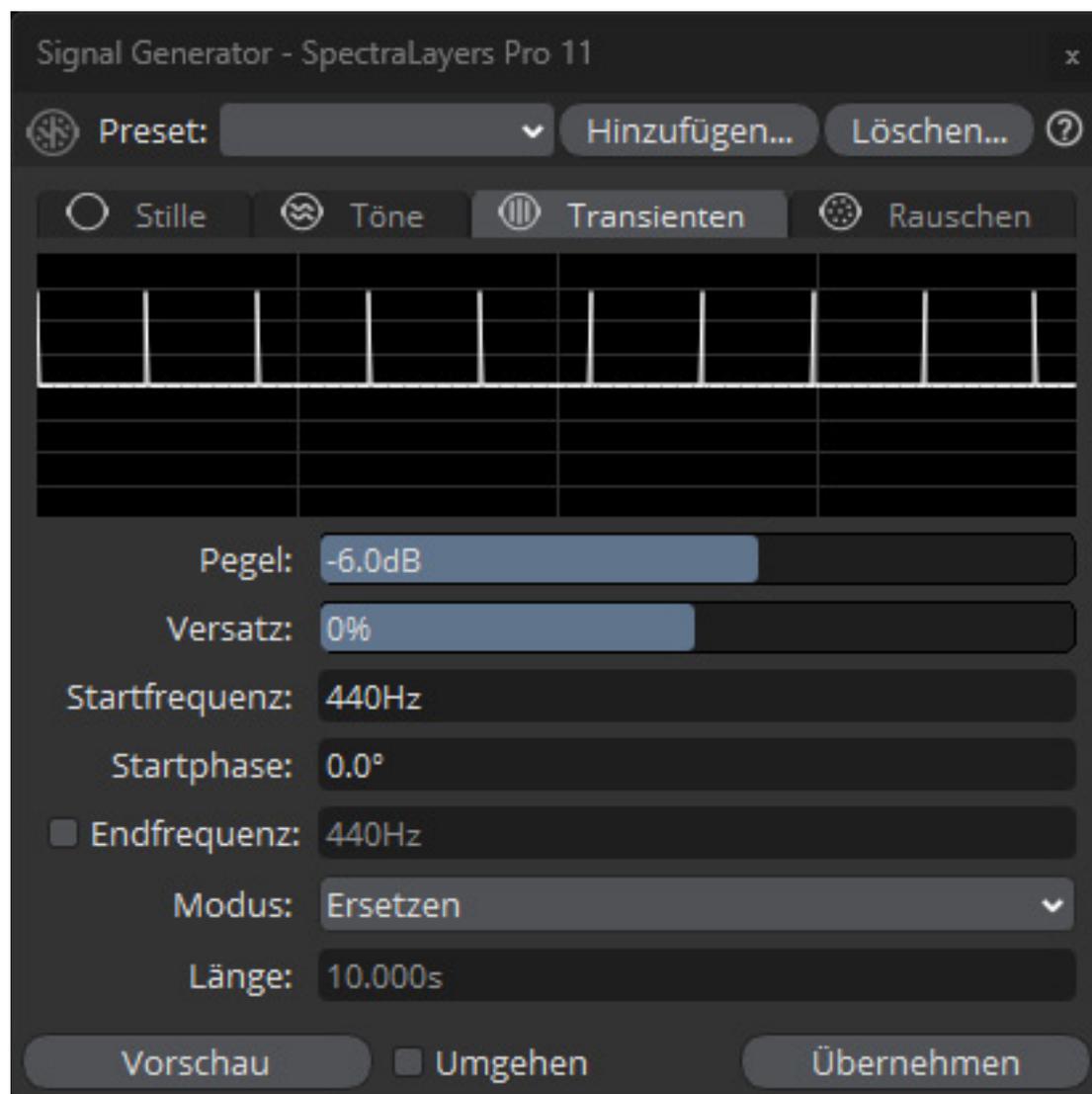


Zunächst lassen sich nun definierte Fade-Zeiten in einem Sub-Menü für das Selection-Werkzeug auswählen (s. Abb. oben).



In dem Bereich mit den verschiedenen Werkzeugen links gibt es mit dem Fade und Sharpener Tool zwei neue Möglichkeiten spektrale Fades und Forcierungen in einem selektierten Bereich vorzunehmen (s. Abb. oben).

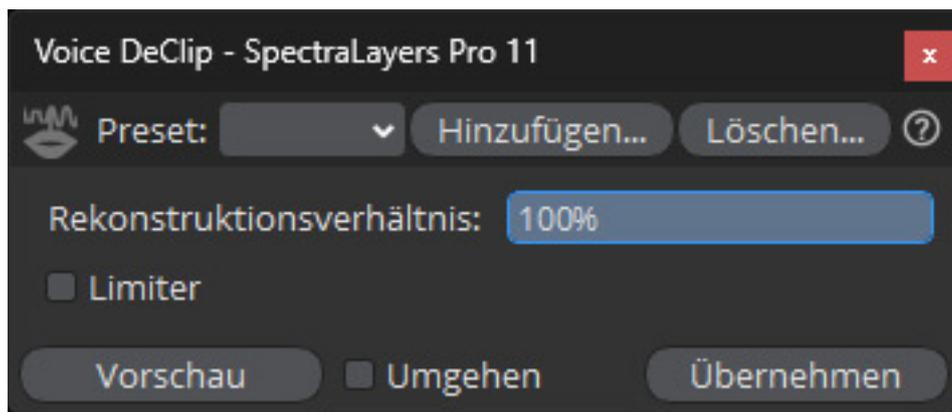
Neu ist auch der Transfer Brush zum Übernehmen von spektralen Bereichen in einen anderen Layer sowie den Transient Pencil zum Hervorheben oder Absenken von Transienten.



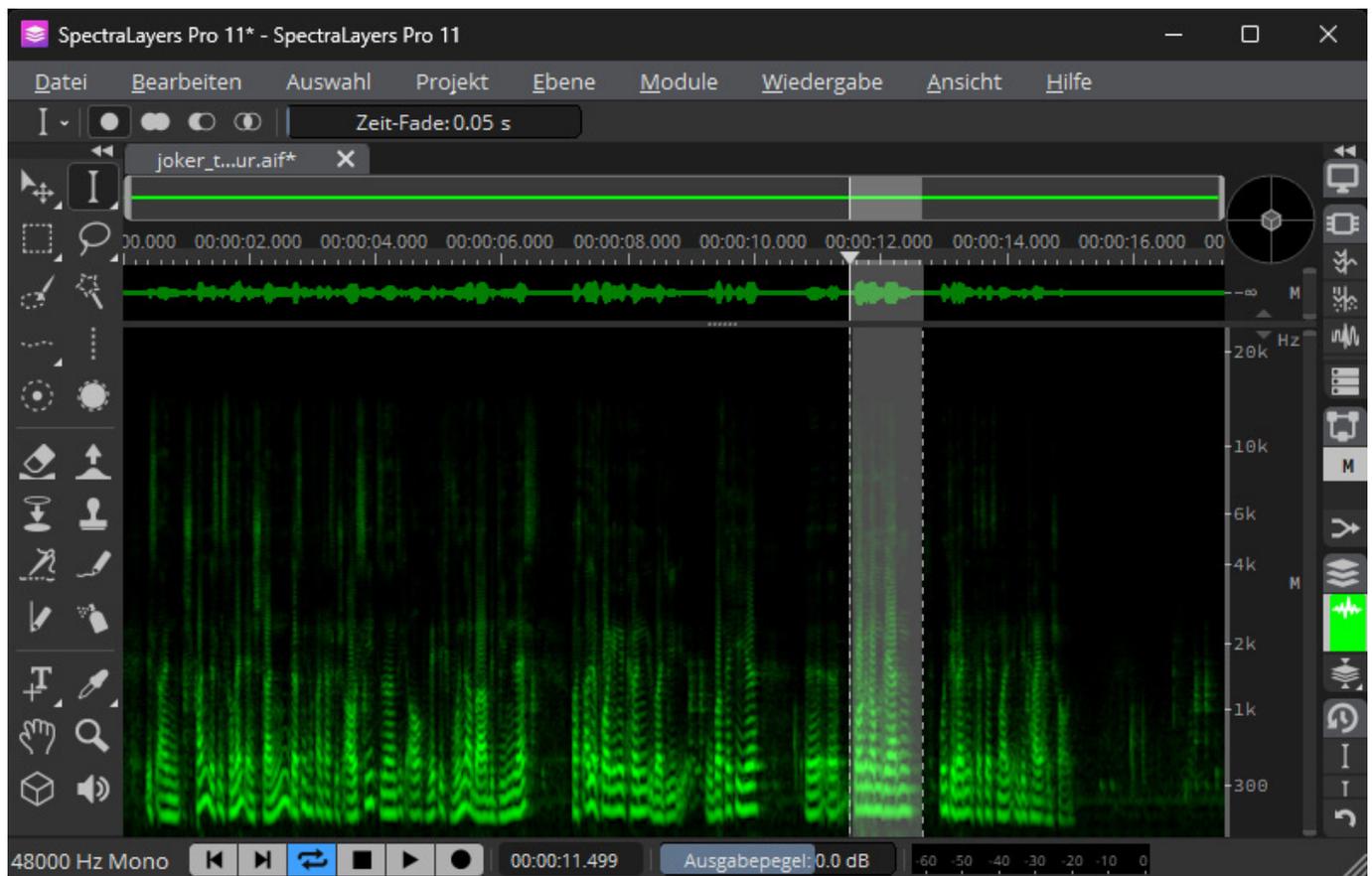
Der Signal Generator wurde nun um die Möglichkeit erweitert auch Transienten zu erzeugen (s. Abb. oben).

## Restauration

Auch im Bereich der Restauration gibt es Verbesserungen.



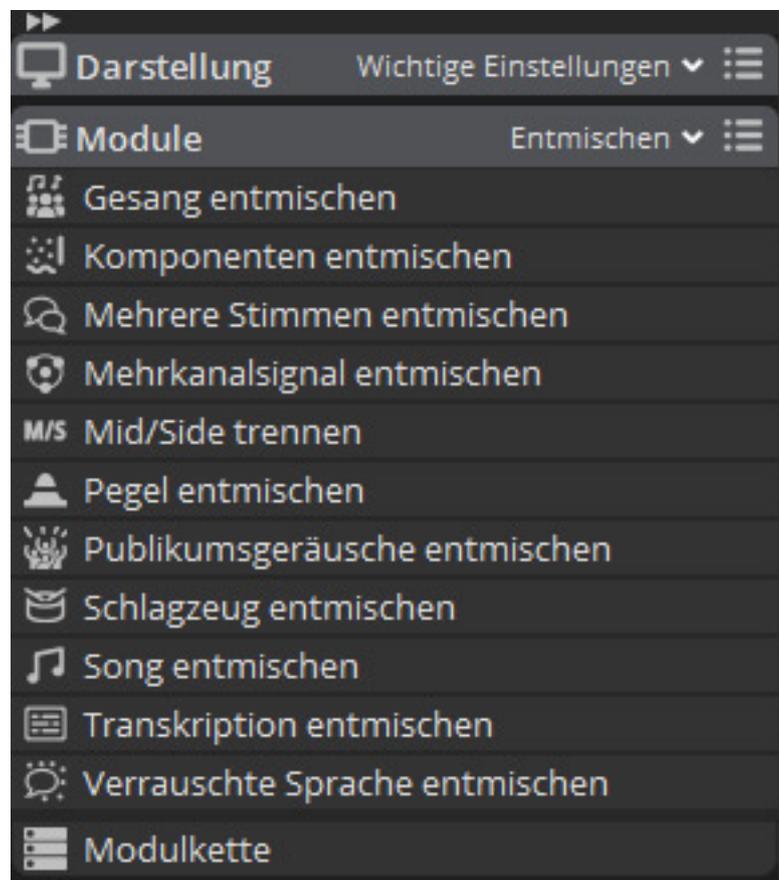
So das Modul Voice DeClip für die Minderung von Übersteuerungen von Sprache und Gesang. Das Voice Denoise Modul wurde verbessert und es gibt dort auch einen Mode für "Noise Strong" mit dem sich auch starke Hintergrundgeräusche entfernen lassen.



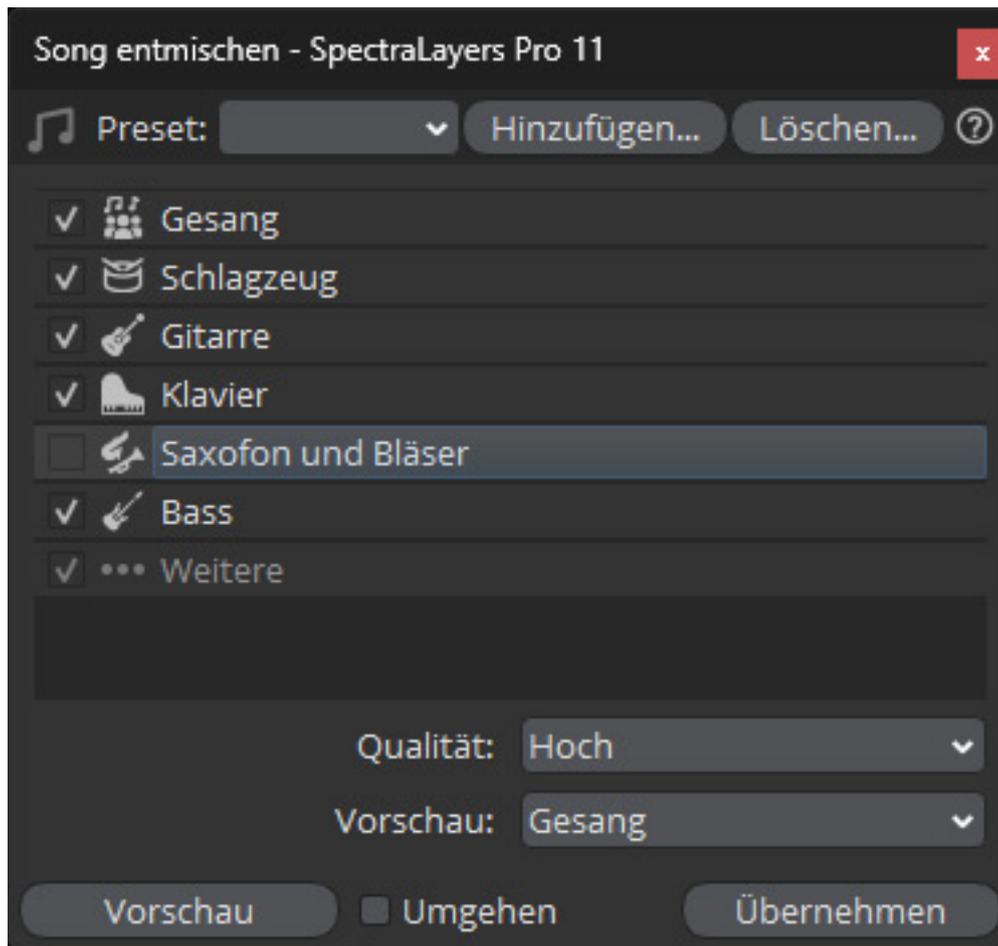
Eine wirklich sehr praktische Neuerung, auf die ich persönlich auch schon immer gewartet habe, ist die Loop-Funktion, die sich unten in dem Transport Bar-Bereich neben der Stopp-Taste befindet. Darüber kann man sich nun einen Preview der Bearbeitung eines selektierten Bereich wiederholt anhören.

## Unmix Module

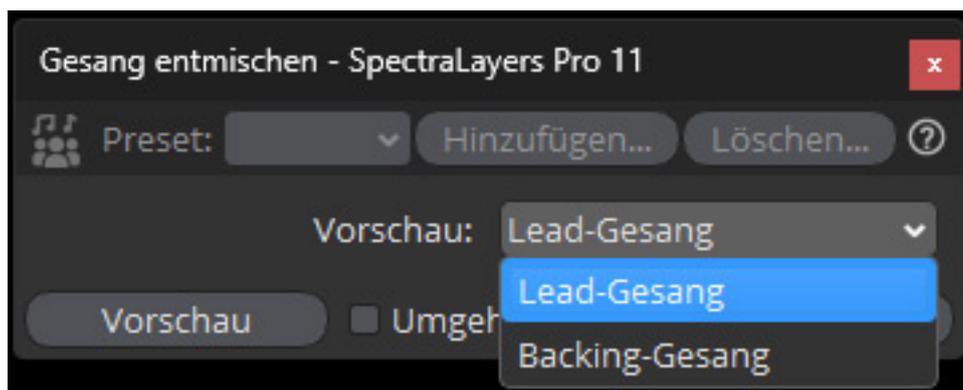
Bei den Unmix-Modulen gibt es bei der Version 11 die meisten Neuerungen und Verbesserungen.



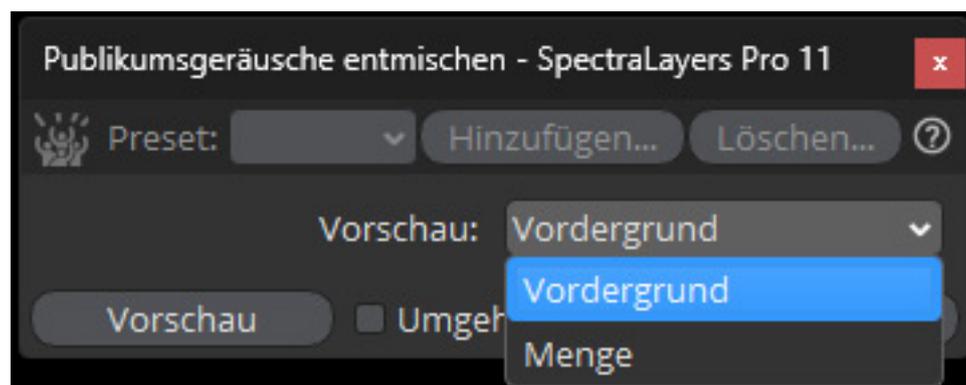
Grundsätzlich wurde bei vielen Unmix-Modulen auch an der Sound-Qualität gearbeitet, aber dazu später mehr im Praxis-Abschnitt unseres Tests.



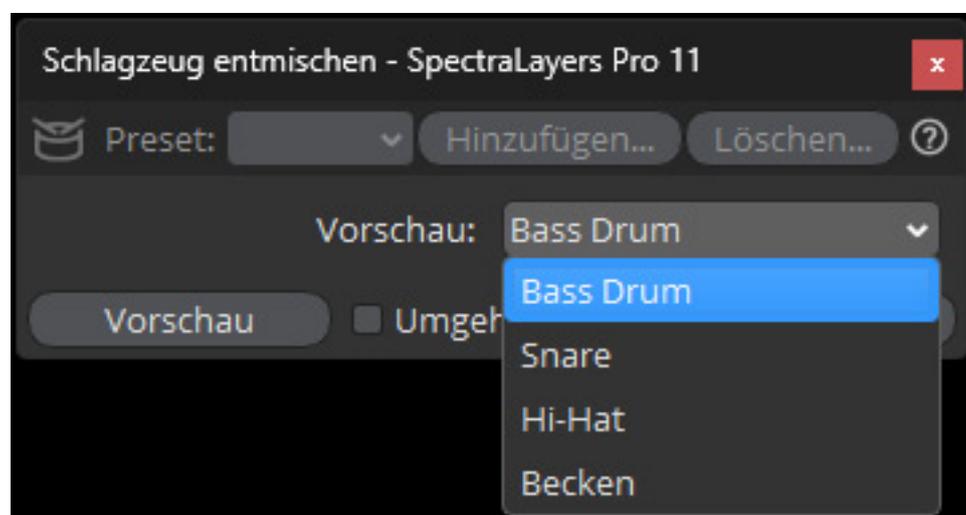
Bei dem Song Unmix lassen sich nun auch Bläser und Saxophon vom restlichen Klangmaterial trennen.



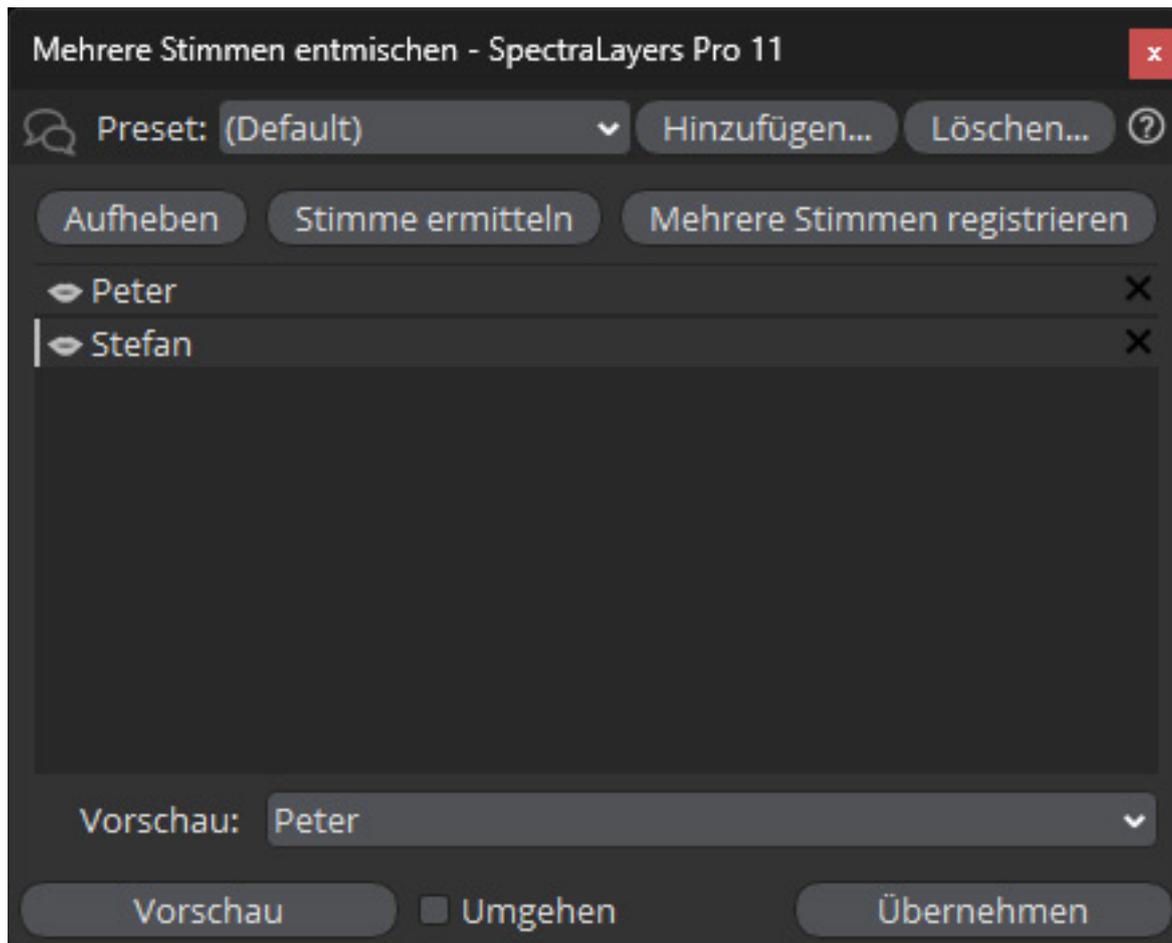
Beim Vocal Unmix kann der Anwender nun Lead- und Backing-Gesang aufteilen.



Interessant auch die neue Möglichkeit den Musikkanteil von dem Hintergrundanteil, wie Applaus etc., zu trennen.



Bei dem Modul Schlagzeug kann man nun die einzelnen Instrumente Bass, Snare, Hi-Hat und Cymbals selektieren.

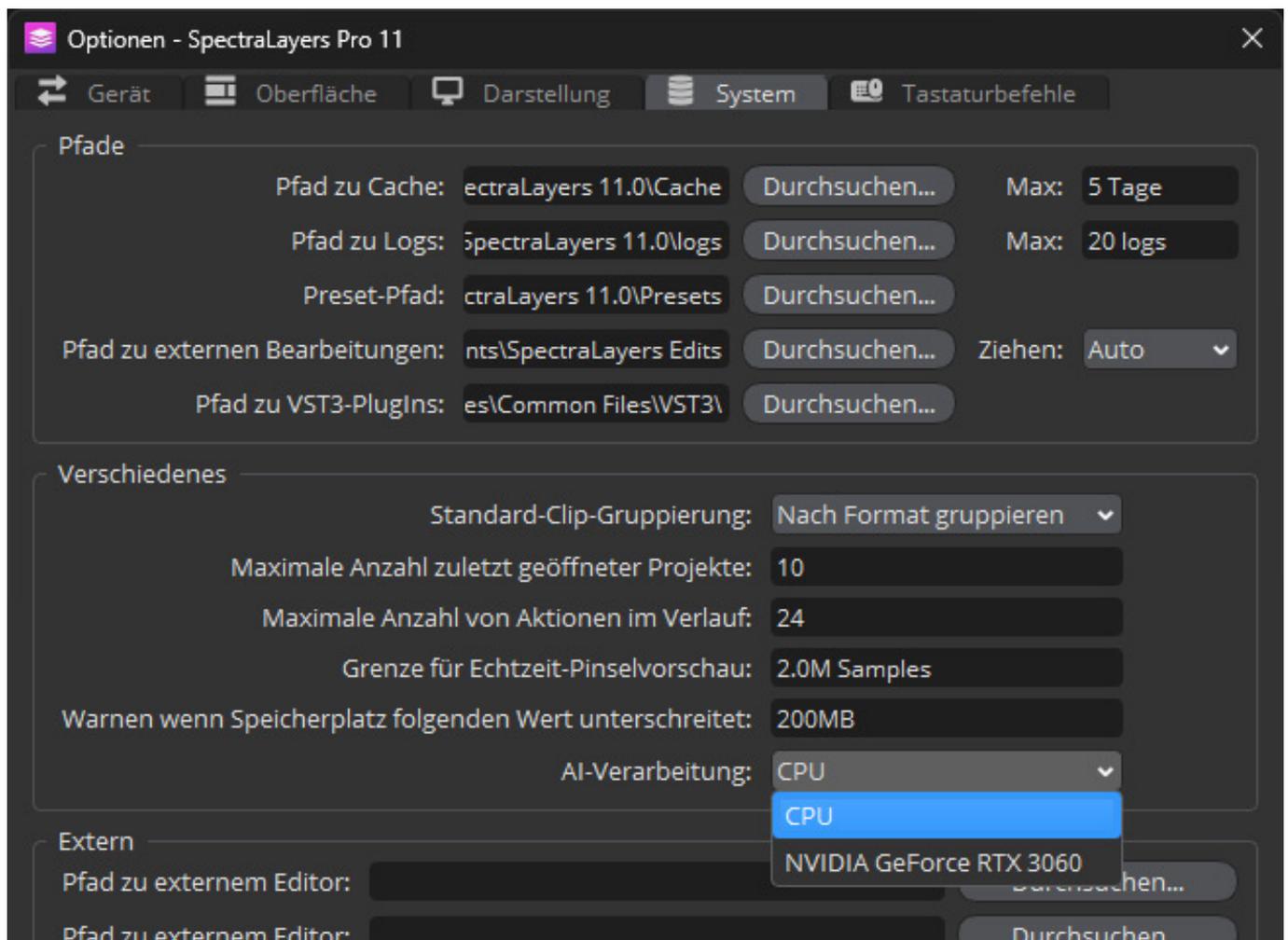


Bei der Post-Produktion kommt es auch vor, dass sich Stimmen zeitlich überlagern und man diese einzelnen Stimmen mit üblichen Methoden nicht getrennt bearbeiten kann. Dafür gibt es in SpectraLayers 11 nun das Modul um mehrere Stimmen auf getrennte Layern zu trennen. Diese Unmix-Funktion arbeitet so, dass man die Stimmen anlernt (über Bereiche wo ausschließlich nur die eine oder andere Stimme präsent ist) und ihnen dann einen Namen vergibt (s. Abb. oben).

## Praxis

Unseren Test haben wir auf unserer [AudioKern B14 DAW](#) unter Windows 11 durchgeführt. Die Testversion war bei uns SpectraLayers 11.0.10. Probleme gab es bei uns weder bei der Installation noch im Betrieb. Einzig Auffällig war im Bereich der Modulauswahltypen ein zusätzlicher Eintrag in Spanisch, der bei Umschaltung auf englische Sprache nicht sichtbar war. Das war es aber auch schon an Auffälligkeiten. Zum Vergleich hatten wir auch die Vorgängerversion 10.0.50 auf der DAW installiert.

Die Bearbeitungszeiten sind akzeptabel. Je nach Modul ist die Zeit wo das Vorhören startet unterschiedlich, aber im Bereich von zwei bis vier Sekunden. Damit lässt sich also sehr gut und flüssig arbeiten.



Bei DAWs mit gut ausgerüsteter, schneller Grafikkarte mit entsprechendem RAM-Speicher kann man auch mal alternativ die Berechnung über GPU probieren. Das kann die Bearbeitung spürbar beschleunigen. Diese Umschaltung findet man etwas versteckt in den Einstellungen (Menü Options) unter dem Reiter "System".

Grundsätzlich muss man sagen, dass sich die Bedienung und der Workflow deutlich verbessert hat. Das fängt schon bei einer anderen Schriftdarstellung an und geht über das neue Modul Panel hin bis zum hintereinanderschalten von Prozessen und dem Batch Processing. Das dürfte Anwender in Archiven oder Anwender mit einer hohen Anzahl an immer wieder gleich auftretenden Bearbeitungen oder an Dateien besonders freuen.

Ich kann mich noch erinnern, als ich vor ca. 20 Jahren die ersten Versuche mit Unmix-Software gemacht habe. Diese waren völlig unbrauchbar. Mittlerweile sind diese Prozesse so gut, dass man sich trauen kann die Einzelinstrumente oder Gruppen eines Songs per Unmix in einzelne Spuren zu überführen und dann neu zu mischen.

Bei SpectraLayers 11 wurde die Qualität der Unmix-Funktionalität gegenüber der

Vorgängerversion 10 deutlich verbessert. Bei dem Song Unmix ist zum Beispiel auffällig, dass Reverb-Anteile bei der Stimme erhalten bleiben. Die einzelnen Instrumente und Stimmen sind weniger mit Artefakten versehen. Man kann daher diese Funktionen auch für einen kompletten Remix in Betracht ziehen. Natürlich stößt man, sehr abhängig vom zu bearbeitenden Material, auch an Grenzen und an der einen oder anderen Stelle werden auch Artefakte deutlich hörbar, aber im Zusammenhang in der Mischung ergänzen sich die spektralen Anteile so, dass man damit gut leben kann. SpectraLayer 11 schlägt sich da auch gegenüber Mitbewerbern sehr gut. Die Resultate sind natürlich nicht bei allen Songs gleich gut. Natürlich ist auch vom Hersteller nicht zu erwarten, dass er bei Demonstrationen der Bearbeitung die Songs auswählt, die am schlechtesten funktionieren. Daher stößt man in der täglichen Praxis durchaus schon auf problematische Dinge, aber das ist auch nicht anders zu erwarten.

Bei "Unmix Chorus" fällt auf, dass im "Backing" noch sehr viel Instrumentenanteil hörbar ist. Das war bei vielen Tracks die wir getestet haben der Fall. Je nach Gesangsstil kann es natürlich auch vorkommen, dass Solo- und Backing-Vocals nicht so eindeutig zugeordnet werden können. Was für unser Gehirn so einfach ist, fordert auch KI-basierende Algorithmen heraus. Beim "Song Unmix" hört man bei den Vocals manchmal auch ein Klingeln und einen leichten Instrumentenanteil. Bei "Unmix Crowd Noise" (Publikumsgeräusche) ist das Musiksinal von der Amplitude deutlich leiser beim Vorhören als bei dem unbearbeitete Signal - auch wenn gar kein Publikumsanteil hörbar ist. Das ist etwas störend weil man da immer am Monitorpegel regeln muss. Für Post-Production ist die Möglichkeit Störsignale von Stimmenaufnahmen zu trennen und diese ggf. getrennt zu bearbeiten oder eben mehrere sich auch überlappende Stimmen zu separieren ein riesen Fortschritt und das auch mit wirklich brauchbarer Qualität.

## Fazit

Die SpectraLayers Pro 11 liegt bei ca. 300 Euro und die SpectraLayers Elements bei ca. 80 Euro. Ein Update von SpectraLayers Pro 10 auf SpectraLayers Pro 11 liegt bei ca. 80 Euro und das Update der Elements-Version bei 30 Euro. Auf Grund der doch funktionellen großen Unterschiede werden sich professionelle Anwender auch schnell für die Pro-Version entscheiden. Der Bedarf an den zusätzlichen Werkzeugen und Möglichkeiten ist ja immer kaum absehbar und man möchte da entsprechend gerüstet sein. Der Preis ist für das gebotene sehr fair.

SpectraLayers hat sich von einem reinen spektralen Restaurationswerkzeug hin zu einem kreativen Werkzeug entwickelt. Das unterstreicht die neue Version 11 besonders. Die Qualität und Verbesserung der Bearbeitungswerkzeuge und die neuen Möglichkeiten der Bedienoberfläche wird jeden Anwender motivieren seine Version 10 oder gar früher auf den neuesten Stand zu bringen.

[www.steinberg.net](http://www.steinberg.net)