

Die perfekte Welle



Von Tom o'Connell

Alles begann vergleichsweise simpel im Jahr 1995. Für die damals weit verbreiteten Hardware-Sampler-Boliden von Akai, Emu und Ensoniq verlangte es nach einem Audio-Editor für den Rechner, in dem man schnell und bequem sei-

ne aufgenommenen Samples optimieren, schneiden und vom PC-üblichen wav-Format in das gewünschte proprietäre Sampler-Datenformat umkonvertieren konnte. Denn die meisten Sampler besaßen zur damaligen Zeit nur in den wenigsten Fällen die Möglichkeit, Hersteller-fremde Formate zu importie-

ren. Diesen Missstand erkannte die Software-Schmiede Steinberg, die mit ihren Sequenzer-Anwendungen Twenty-four und später Cubase weltweit für Aufsehen sorgte und offerierte mit der ersten Version von Wavelab den Sampler-Enthusiasten ein mächtiges Software-Tool, um diesem babylonischen Daten-Wirr-



Unternehmen die Erfolgsgeschichte des weltweit sehr beliebten Editor- und Mastering-Tools fortschreiben. Dabei haben die Entwickler ganze Arbeit geleistet und ihr Editor-Flaggschiff einer kompletten Rundum-Erneuerung unterzogen, die sich keinesfalls nur auf kosmetische Korrekturen konzentriert. Außer einem Redesign der Benutzer-Oberfläche finden sich viele kleine Verbesserungen, die beim ersten Betrachten gar nicht so sehr auffallen, dem durch Zeitdruck geplagten Audio-Ingenieur das Leben aber um ein Vielfaches erleichtert. Für Aufsehen dürfte in jedem Fall die Nachricht sorgen, dass Wavelab 7 erstmals auch Mac-kompatibel ist. Steinberg kommt damit einem lang und oft geäußerten Wunsch endlich nach.

Professionelles Mastering ohne Wenn und Aber

Der Erstkauf von Wavelab 7 schlägt mit knapp 600 Euro zu Buche, was im Vergleich zu Wavelab 6 sogar etwas günstiger ausfällt (Test in Ausgabe 09/2006) und für eine derart leistungsstarke Software mehr als angemessen ist. Die stark abgespeckte Version Wavelab Elements 7 ist für attraktive 100 Euro erhältlich. Ein Upgrade von Wavelab 6 auf Version 7 ist ebenfalls für knapp 100 Euro möglich. Der Produktumfang beinhaltet eine DVD und einen E-Licenser USB-Key sowie eine kurze Installationsanleitung. Ein fettes, übermächtiges Handbuch zur Bedienung für Erstanwender, wie es etwa Cubase/Nuendo beiliegt, fehlt allerdings. Auf der Herstellerseite lässt sich jedoch ein umfassendes Manual mit sehr vielen wertvollen Tipps für Einsteiger kostenlos herunterladen. Beim Erststart von Wavelab 7 scannt das

Das heiß erwartete Update von Steinbergs Mastering- und Authoring-Software Wavelab enthält, wie nicht anders zu erwarten, eine ganze Armee von Verbesserungen und Neuheiten. Ganz nebenbei bekommt der König der Audio-Editoren auch noch neue Kleider spendiert.

warr Herr zu werden. Mit den Jahren wandelte sich Wavelab recht schnell vom reinen Audio-Editor zum hochwertigen und professionellen Mastering- und Editing-Tool, mit der sich jetzt Audiomontagen, professionelle CD-Images und -Master erstellen und direkt brennen lassen. Weitere Vorzüge zeigen sich

in umfassenden Möglichkeiten zum Import und Export verschiedener Datenformate und Abstraten sowie deren Encodierung, sprich dem Umwandeln in andere Sampleraten oder in verschiedene Audio-Formate wie etwa MP3.

Mit der seit kurzem erhältlichen siebten Version will das deutsche Software-

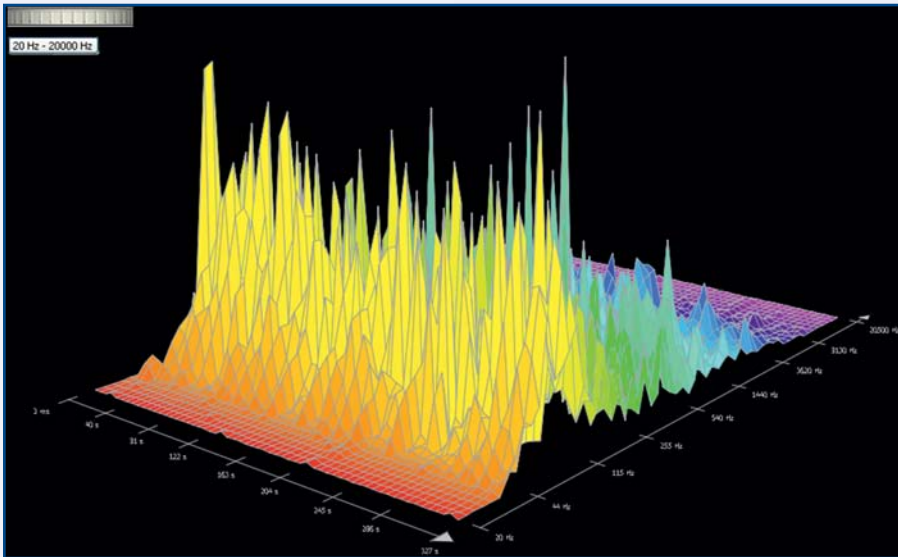
Professional audio Musik & Equipment

Steinberg Wavelab 7

- Verbesserter Workflow
- Podcast-Funktion
- Neuer, eleganter Look
- Einfaches Umschalten der Arbeitsbereiche
- Mitgeliefertes Effekt-Bundle von Sonnox

Summary

Wavelab 7 kombiniert auf geniale Weise einfachste Bedienung mit brandneuen Features. Man fragt sich nach dem ersten Bedienen unweigerlich, wie man den mit den Vorgängerversionen überhaupt zurecht kommen konnte.



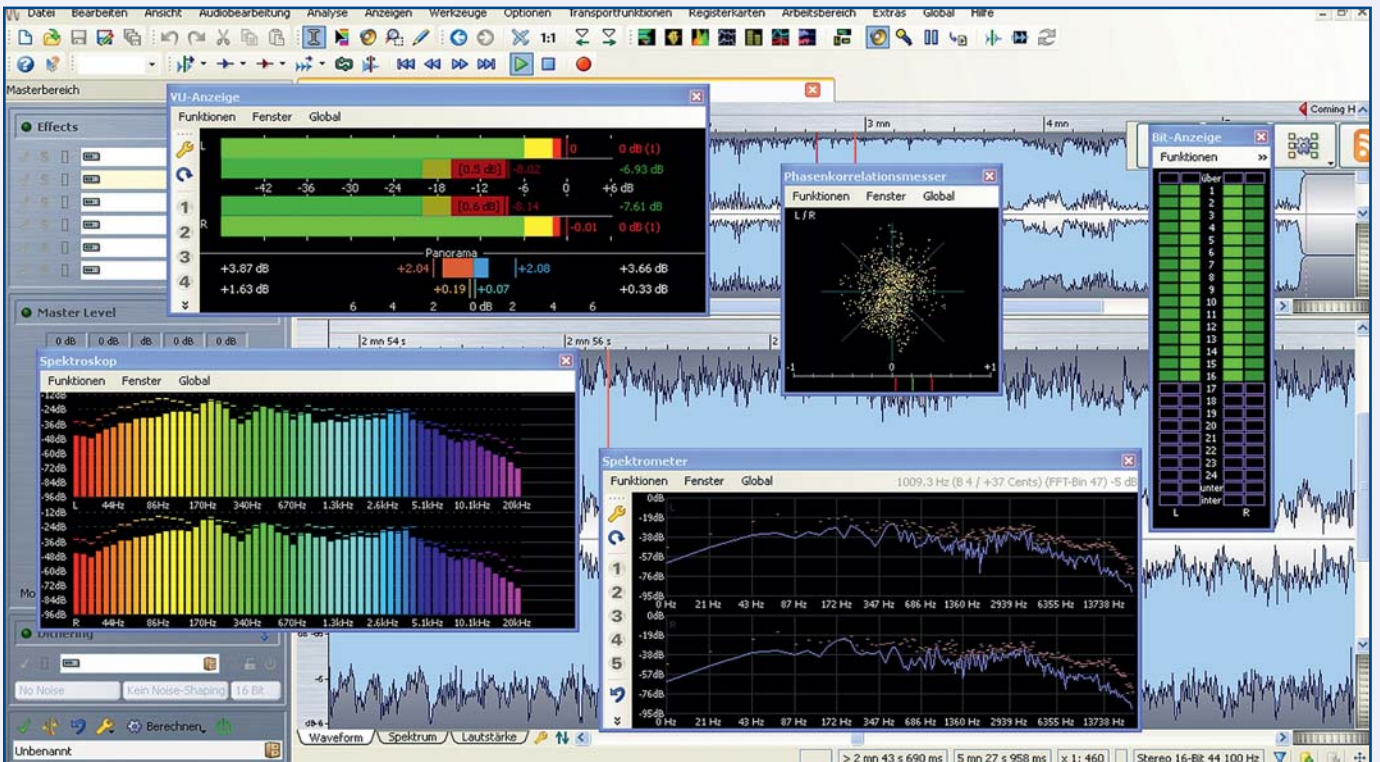
Das Spektral-Analyse Fenster ist in Wavelab 7 deutlich besser erreichbar. Dieses wichtige Anzeigetool gibt präzise Auskunft über die Frequenzverteilung der gerade bearbeiteten Audio-Datei.

Programm bereits installierte VST- und AU-Plug-ins. Eine kleine Anzeige zeigt währenddessen den Verlauf an und informiert über etwaige auftretende Probleme. Alle erkannten Plug-ins lassen sich bei Bedarf anschließend sortieren und in verschiedene Kategorien zusammenfassen. Bemerkenswert: Anders als bei den neuen Versionen von Cubase und Nuendo unterstützt Wavelab 7 nach wie vor DirectX-Plug-ins. Diese müssen auch systembedingt nicht gescannt werden, sondern sind ohne Prüfung sofort verfügbar.

Rundum erneuert: Das Interface

Der erste Blick auf die Oberfläche von Wavelab 7 wirkt zunächst ein wenig fremd. Der Masterbereich findet sich nicht wie gewohnt auf der rechten Seite, sondern jetzt auf der linken und wartet mit einigen Neuheiten auf. Auch wirkt die Schalttafel zum Auswählen der Arbeitsbereiche zunächst etwas deplaziert. Insgesamt sieht das neue Layout aber edler und aufgeräumter aus und erinnert uns stellenweise an das etwas verspiel-

tere Design der Sony Vegas Software. Nachdem wir uns nach einigen Minuten der Eingewöhnung an die neue Oberfläche gewöhnt haben, werden wir auch schon mit den ersten Leckerbissen in Wavelab 7 verwöhnt. Anders als bisher lassen sich sämtliche Dialog-Fenster völlig frei anordnen, sortieren und somit perfekt auf den jeweiligen Arbeitsvorgang abstimmen. So können zum Beispiel Wellenform-Dialog und Lautstärkehüllkurve oder das Spektrogramm gleichzeitig angezeigt werden, ohne dass zusätzliche Fenster, welche gerade nicht gebraucht werden, die Sicht behindern. Auf diese Weise stellt sich der Anwender individuell für verschiedene Arbeitsschritte seine persönliche Oberfläche zusammen, kann diese speichern und jederzeit wieder aufrufen. Hat der Nutzer alle Elemente nach eigenem Gusto angeordnet und selten genutzte Elemente ausgeblendet, hat dieses sehr flexible Konzept erhebliche Vorteile gegenüber der statischen Oberfläche von Wavelab 6, lässt sich doch auf diese Art und Weise gezielter und projektbezogener arbeiten. Das spart vor allem Zeit und beschleunigt den Workflow. Eher kosmetischer Natur ist hingegen, dass in die Audiodateien nicht mehr mit dem altbekannten Fader hinein und -hinausgezoomt werden kann. Stattdessen findet sich dafür ein optisch edel wirkender Drehregler. Nächste wichtige Neuheit:



In Wavelab 7 lassen sich erstmals sämtliche Teil-Dialoge völlig frei miteinander kombinieren. Der Anwender kann sich somit für jeden Arbeitsbereich eine individuelle Oberfläche gestalten, was den Workflow verbessert.



Steinberg spendiert dem neuen Wavelab 7 gleich drei Restorations Plug-ins der britischen Edel-Software-Schmiede Sonnox, die konsequent jedem Störgeräusch zu Leibe rücken.

Der Masterbereich gibt jetzt nicht nur visuell Auskunft über den Betriebsstatus der Effekte, sondern auch über ihr Routing, aber dazu an anderer Stelle mehr. Bleiben wir noch kurz beim Äußeren und der Benutzerführung: Wavelab 7 ist sinnvoll in vier Arbeits- und Funktionsbereiche unterteilt, die sich mit Hilfe eines schwebenden Panels, bestehend aus vier Schaltflächen, sofort und selbst bei verkleinertem Wavelab Fenster blitzschnell aufrufen lassen.

Das Panel gewährt dabei direkten Zugang zum Audio Editing-Dialog, der Audiomontage, Stapelbearbeitung und dem neu integrierten Podcast-Fenster. Schauen wir uns die Arbeitsbereiche einmal näher an.

Viele neue Features: Der Audio-Arbeitsbereich

Der Audio-Arbeitsbereich dient wie gehabt zur Bearbeitung der importierten Audiodateien. Zusätzlich zu den bekannten Features wie zum Beispiel das Normalisieren von Audiodaten oder das Entfernen des DC-Versatzes, hat Steinberg einige sehr nützliche Neuheiten hinzugefügt. So lassen sich Fade-ins und -outs in der neuen Version erstmals mit unterschiedlichen Hüllkurven ausführen. Bei der Lautstärke-Anpassung von Audio-Parts erweist sich die neue Pegelhüllkurve als überaus hilfreich, da die Lautstärke in Dezibel direkt am Rand des Fensters abgelesen werden kann. Zudem kann der Benutzer durch den Glätten-Button – Nomen est Omen – eckige Hüllkurvenverläufe glätten, was zu weichen und kontinuierlichen Fades führt. Hörbare treppenartige Lautstärkesprünge gehören damit der Vergangenheit an. Im Test erweist sich dieses Feature von unschätzbarem Wert, erspart es uns ein mühsames manuelles Annähern der Kurve an die Soll-Werte. Dafür gibt es ein Extralob. Auch in Sachen Wellenform-Darstellung hat sich etwas getan. Wavelab zeigt schon seit den letzten Versionen die Wellenform von Audio-Dateien doppelt an, was dem Nutzer die Möglichkeit bietet, gleichzeitig eine grobe Übersicht sowie eine detaillierte Ansicht bestimmter Parts in Augenschein nehmen zu können. In beide Ansichten lassen sich jetzt zwei zusätzliche Darstellungen anzeigen. Zum einen die Spektrum-Ansicht, welche in Wavelab 6 eher ein Schat-

tendesein fristete und etwas versteckt war und neuerdings nun auch eine Darstellung des Lautstärke-Verlaufs, was in Form einer Kurve angezeigt wird. Es lässt sich trefflich darüber streiten, ob dieses Feature sinnvoll ist oder nicht. Für das selektive Mastern, also der individuellen Bearbeitung verschiedener

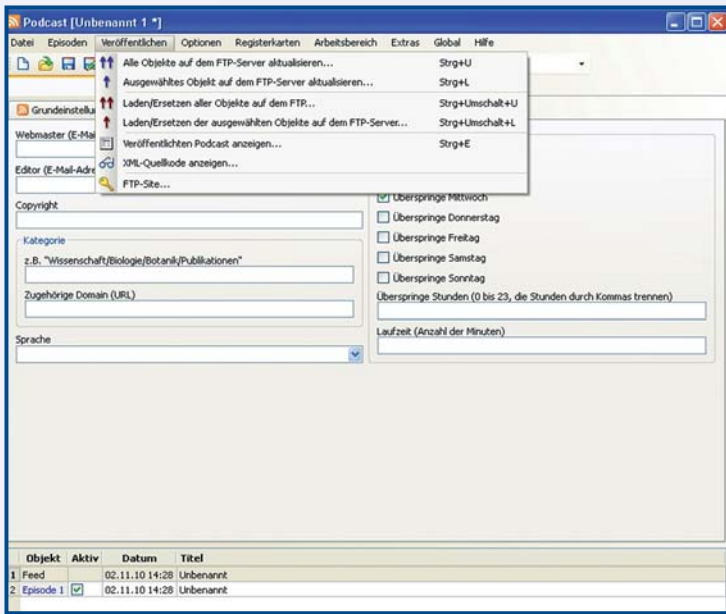


THE RIGHT EARS AND THE RIGHT GEAR.

DANGEROUS BAX EQ - built to make good sound better

European Distribution by
www.masteringworks.com
Tel: +49 2236393731





◀ Wavelab 7 ist mit dem Podcast-Dialog um einen brandneuen Arbeitsbereich reicher. Über ein eigenes Fenster geschieht die direkte Einbindung von Podcasts kinderleicht.

Fades auf höchstem Niveau: Die Audiomontage

Im Arbeitsbereich der Audiomontage ist bis auf das integrierte Brennprogramm soweit alles beim Alten geblieben. Wie in den vorherigen Versionen von Wavelab können im Audiomontage-Fenster mehrere Audiodateien zusammengefügt werden. Wavelab erstellt dabei auf Wunsch Crossfades und es lassen sich Clip-basierte Effekte einsetzen sowie Lautstärkeanpassungen vornehmen. Das Handling ist dabei denkbar einfach. Zieht der Benutzer zum Beispiel einen Crossfade in zwei benachbarte Files, so wird die neue Wave-Darstellung in Echtzeit angepasst. Hat man die Audiomontage fertig gestellt, mit Markern versehen und Track-Indizes gesetzt, kann man das Ergebnis zum Schluss als Audio-CD oder Daten-DVD brennen. Besonderheit: Die vom Unternehmen Gear Software entwickelte und in Wavelab 7 integrierte Brennsoftware ist noch einmal erheblich verbessert worden und bietet erstmals die Möglichkeit DDP-Images lesen, importieren und brennen zu können. Mit diesem Feature zeigt sich Wavelab 7 topaktuell und hochprofessionell, denn für viele Mastering-Studios ist das Erstellen von DDP Images mittlerweile unverzichtbar geworden, da sie zuzüglich zu den Trackinformationen auch spezielle Datencodierungen (PQ) enthalten und viele Presswerke dieses Format bevorzugen.

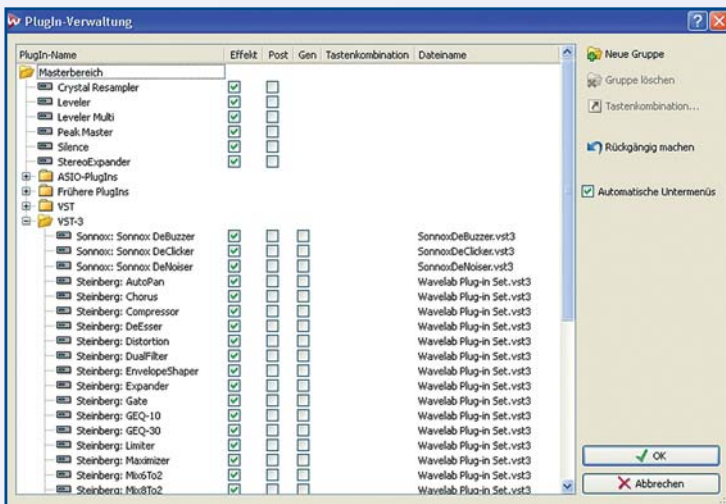
Parts der Audiodatei, erweist sich diese Funktion zumindest im Test als hilfreich. Auch der Masterbereich hat ein umfassendes Facelifting erhalten. In ihm erhält der Anwender nicht nur Auskunft über den vorliegenden Spitzenpegel, sondern findet dort auch die Effekt-Slots. Insgesamt zehn Plug-ins lassen sich dort einfügen und zu einer Kette zusammenschalten, zwei mehr als noch in Wavelab 6. Eine wirklich sehr begrüßenswerte Neuerung in den Slots ist, dass das Audiosignal direkt hinter jedem Plug-in abgegriffen werden kann. Setzt der Benutzer zum Beispiel den Abnahmepunkt vor den dritten Effekt-Slot, dann zeigt das Level-Meter den aktuellen Ausgangspegel vor diesem Effekt an, ohne dass die nachfolgenden Effekte in den Bypass geschaltet werden müssen. Vorteil: Somit lässt sich beim Mastering sehr einfach der Einfluss jedes Plug-ins auf den Mix überwachen. Übersteuerungen einzelner Effekte werden dadurch leichter erkannt und auch vermieden. Das funktio-

noch weiter: Die Einstellungen der einzelnen Plug-ins lassen sich, ebenso wie in Cubase/Nuendo, jetzt zusammen mit der Projektdatei abspeichern. Schließt der Benutzer ein Projekt und öffnet es später wieder, werden gleichzeitig alle zuvor genutzten Effekte mit den dazugehörigen Einstellungen wieder geladen. Das war früher nur umständlich über das separate Laden eines zuvor gespeicherten Presets möglich. Sehr schön: Das Pegel-Meter im Masteringbereich ist jetzt wesentlich feiner auflöst. Es geht bis hinab -96 Dezibel und zeigt erstmals kleinere Pegelsprünge von 0,2 Dezibel an. Bemerkenswert ist auch die Bypass-Funktion. Dieses lang ersehnte Feature hilft auf effiziente Weise, Pegeldifferenzen zwischen unbearbeiteter und bearbeiteter Audio-Datei hörbar zu machen und somit klangliche Unterschiede objektiv und unmittelbar festzustellen. Auch die Rendering-Funktion wurde verbessert. So lässt sich neuerdings auch während des Rendering-Prozesses weiter arbeiten, während im Hintergrund fleißig gerechnet wird. Die Performance in Wavelab 7 hat sich übrigens dank Multicore Unterstützung ebenfalls merklich gesteigert.

Zeitgemäße Option: Der Podcast-Arbeitsbereich

Eine Premiere feiert der Podcast-Arbeitsbereich sowohl in Wavelab 7, wie auch in Wavelab 7 Elements. Im Audiomontage-Fenster erstellte Audiodateien lassen sich mit Hilfe des Podcast-Dialogs direkt mit Metadaten versehen, in das vorgesehene Format konvertieren und bequem auf iTunes oder eine ähnliche Plattform hochladen. RSS-Feeds und Playlists werden dabei ganz automatisch generiert. Der Podcast-Empfänger erhält also direkt jede gewünschte Information des mit Wavelab 7 erstellten Titels. Dank der extrem übersichtlichen Darstellung des Arbeitsbereichs spart man sich sehr viel Zeit und Verwaltungsaufwand. Ungeübte Anwender und Einsteiger ins Podcasting sollten allerdings ein wenig Einarbeitungszeit investieren und entsprechend viel Sorgfalt für das einmalige Einstellen sämtlicher Podcast-relevanter Parameter in Kauf nehmen. Angesichts des immer größer werdenden Siegeszuges von Podcasts, beweisen die Stein-

◀ Ordnung ist das halbe Leben: In Wavelab 7 lassen sich sämtliche Plug-ins zu Gruppen zusammenfassen und neu ordnen.



Bessere Aufnahmen mit dem richtigen Interface.



US-100

Digitalisieren Sie jetzt Ihre Schallplatten- oder Kassettensammlung! Oder nutzen Sie den Mikrofon- oder Gitarreneingang für die Aufnahme eigener Kompositionen. Über den Kopfhörerausgang können Sie die Eingänge latenzfrei abhören. Die USB-Verbindung dient zugleich als Stromversorgung.



US-122 MKII | US-144 MKII

Die erfolgreichsten unserer Interfaces sind dank USB-Power jederzeit bereit für saubere Stereomitschnitte mit dem Laptop. Beide Modelle bieten zwei Analogkanäle sowie MIDI-Ein- und -Ausgang, das US-144 MKII hat zusätzlich eine Digitalschnittstelle. Abtastraten bis 96 kHz, schaltbare Phantomspeisung und latenzfreies Hardware-Monitoring mit Pegelregler und Mono-Umschaltung machen diese Interfaces zum perfekten Ersatz für die eingebaute Soundkarte.



US-800

Das einzige Tascam-Interface, das sich auch als eigenständiger Mikrofonvorverstärker nutzen lässt. Es bietet acht Eingänge (6 x Mikrofon/Line, 2 x digital), vier Ausgänge (2 x Line, 2 x digital) und unterstützt Abtastraten bis 96 kHz. Ein eingebauter DSP-Mischer mit 14 Eingangs- und 2 Ausgangskanälen ermöglicht flexibles Routing und das Erstellen einer Monitormischung.

US-1800

Mehr Kanäle (16 Eingänge, 4 Ausgänge, MIDI In/Out) und das Einbauehäuse sind perfekt fürs Homestudio oder machen das US-1800 zum idealen Begleiter bei Auftritten oder im Proberaum. Die latenzfreie Direktabhörfunktion ist natürlich auch hier Standard.



US-2000

Das Topmodell mit 16 Ein- und 4 Ausgängen fürs Studio. Alle analogen Anschlüsse sind symmetrisch ausgelegt. 5-Segment-Pegelanzeigen, paarweise schaltbare Phantomspeisung und das eingebaute Netzteil erfreuen den Semi-Profi wie auch den Profi.

Für feine Aufnahmen mit einem Computer führt an einem guten Interface kein Weg vorbei. Die USB-Modelle von Tascam sorgen für besseren Klang als jede On-Board-Soundkarte und erlauben zudem das verzögerungsfreie Abhören der Eingänge – ideale Voraussetzungen also für zeitsynchrone Mehrspuraufnahmen in hoher Qualität.

Einzelheiten zu diesen und weiteren Produkten finden Sie auf unserer Website. Oder fragen Sie Ihren Fachhändler, welches Tascam-Interface für Sie das richtige ist.



© 2010 TEAC Corporation. Alle Rechte vorbehalten.
Änderungen an Konstruktion und technischen Daten vorbehalten.



Ein weiteres Highlight: Wavelab 7 hat das Plug-in Paket von Cubase 4 direkt mit übernommen.

berg-Entwickler mit diesem Feature ein sicheres Gespür für Trends und gehen zielgerichtet auf die Bedürfnisse der Anwender ein.

Vereinfachtes Handling: Die Stapelbearbeitung

Bislang hat Steinberg die Stapelbearbeitungs-Funktionen von Wavelab eher stiefmütterlich behandelt. In Wavelab 7 kommt dieses überaus effiziente Werkzeug jedoch erstmals richtig zur Geltung. Gleichzeitig ist die Bedienung um einiges vereinfacht worden. Sinn und Zweck: Mit dieser Option können mehrere Titel quasi wie am Fließband nacheinander mit einer Effektkette berechnet werden. Sinnvoll ist das, wenn man beispielsweise bei einer CD-Zusammenstellung alle Titel mit der gleichen Einstellung bearbeiten will. Wer mit dieser Funktion in Wavelab 6 noch nicht so recht warm wurde, sollte sich mit den neuen Funktionen von Wavelab 7 einmal vertraut machen, es lohnt sich. Durch die vorbildlich strukturierte Oberfläche, die so gar nichts mehr gemeinsam hat mit dem rudimentären Fensterchen in Wavelab 6, ist es jetzt ein Leichtes, in einem Rutsch mehrere hundert Files mit Effektketten zu bearbeiten oder in ein anderes Format zu konvertieren. Der Nutzer erhält währenddessen in einem gesonderten Dialog Auskunft über den Arbeitsverlauf, den Speicherort, die Systemauslastung und die jeweils eingesetzten

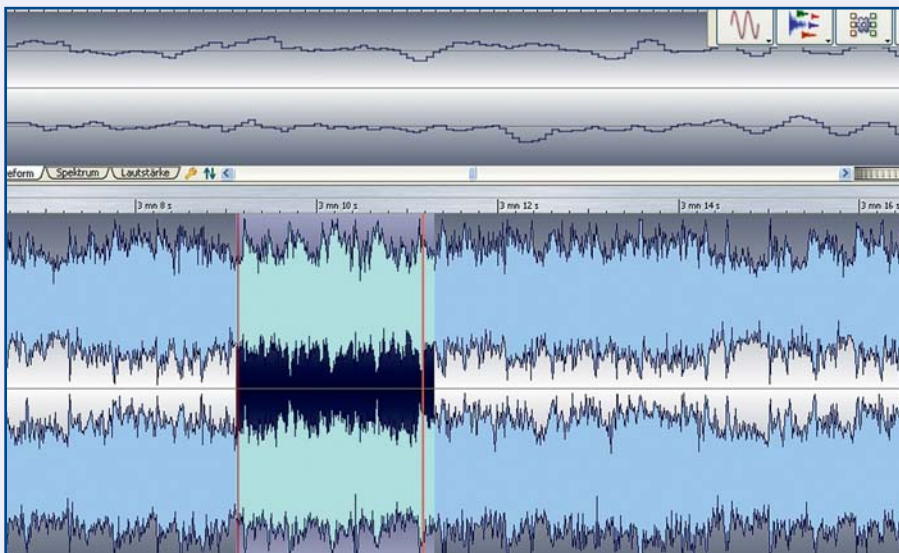
Plug-in-Ketten und hat stets alles im Überblick. Mit dieser vorbildlichen Art der Benutzerführung gewinnt Wavelab 7 nochmals an Attraktivität und räumt der Stapelbearbeitung endlich den Stellenwert ein, den sie eigentlich schon längst verdient hat.

Soweit zu den vier Arbeitsbereichen. Wavelab 7 enthält darüber hinaus eine Menge weiterer Verbesserungen, die allerdings alle abzuhandeln den Rahmen dieses Tests sprengen würde. Festzuhalten bleibt aber, dass gegenüber der Vorversion vor allem viele Funktionen jetzt besser zu erreichen sind, die nicht nur dem ungeübten Benutzer bislang verborgen geblieben sind. Stattdessen werfen wir jetzt einen kurzen Blick auf die mitgelieferten Effekte.

Edles Beiwerk: Die Plug-ins

In Sachen Effekte hat Wavelab 7 ebenfalls zugelegt. Außer den sattsam bekannten Offline-Effekten, beispielsweise zur Zeit- und Tonhöhenkorrektur oder zum Normalisieren, finden sich über 30 neue VST3 Plug-ins an Bord. Besonders erwähnenswert sind dabei die aus Cubase und Nuendo bekannten Effekte Studio EQ, (Vintage) Compressor, der Hallprozessor Room Works, der Multiband Kompressor sowie der Expander. Diese Effekte stellen mehr als nur ein bloßes Beiwerk dar und werden qualitativ selbst höchsten Ansprüchen gerecht. Gerade der Steinberg Studio EQ eignet

sich hervorragend um Resonanzfrequenzen aufzuspüren und zu entfernen und steht dabei ausgewiesenen Spezialisten wie dem PSP Master EQ in nichts nach. Noch bequemer geht's jedoch mit dem aus Nuendo stammenden Post-Filter-Plug-in, das automatisch entsprechende Filterkurven zum Entfernen von Resonanzfrequenzen per Knopfdruck bereitstellt. Die Steinberg-Kompressoren richten ihre Arbeit zuverlässig und bis auf den Vintage Compressor sehr unauffällig. Letztgenannter verleiht dem Audiomaterial eine sehr angenehme, analoge Färbung, wenn er auch selbstverständlich nicht mit den Größen dieses Genres, etwa von Abbeyroad, mithalten kann. Abseits davon offeriert das neue Wavelab auch eine Reihe von Tools zur Restaurierung von Audio-Material. Dafür hat sich Steinberg wahrlich nicht lumpen lassen und Wavelab gleich drei Plug-ins der britischen Edel-Software-Schmiede Sonnox spendiert. Es handelt sich dabei um drei speziell für Wavelab entwickelte Versionen aus der Produktpalette von Sonnox mit abgespecktem Funktionsumfang. Das Trio setzt sich aus dem Sonnox De-Clicker, De-Buzzer und De-Noiser zusammen. Jedes Plug-in ist ein ausgewiesener Spezialist, der sich gezielt auf das Entfernen und Minimieren spezieller Störsignale konzentriert. Mit Hilfe des De-Clickers eliminieren wir wirkungsvoll impulsartige hoch- und mittelfrequente Störgeräusche. Der De-Buzzer konzentriert sich auf das Entfernen tieffrequen-

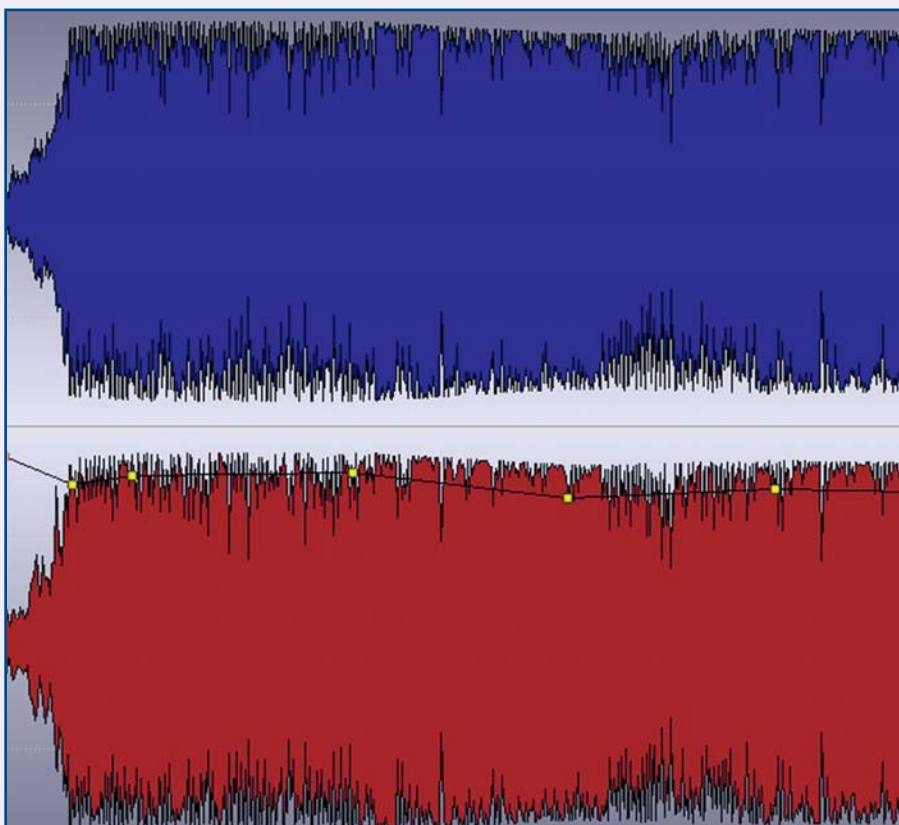


Anders als in der Vorversion lassen sich Audiodaten im Editing Fenster auch im Spektrum und in der Lautstärke darstellen.

ter Störungen, sogar Verzerrungen bis zu einem gewissen Grad lassen sich unterdrücken. Der De-Noiser verbant schließlich effizient jede Art von Rauschen aus dem Audiomaterial. Die Arbeit mit den Sonnox-Plug-ins geht dabei leicht und unkompliziert von der Hand: Eine Liveaufnahme, erstellt mit einem preisgünstigen Handheld-Recorder, berauben wir unter Verwendung des Sonnox De-Noisers erfolgreich sämtlicher Rauschanteile. Als nächstes setzen wir den De-Buzzer ein, der das stellenweise überlaute Bassdröhnen auf ein Minimum reduziert.

Et Voilà: Die Aufnahme klingt ohne viel Aufwand deutlich transparenter. Musikalische Details, die zuvor noch durch die Störgeräusche verdeckt wurden, sind auf einmal hörbar. Bemerkenswert: Das eingespeiste Audiomaterial ist nach der Bearbeitung klanglich in keiner Weise beeinträchtigt. Kein Wunder, denn Sonnox genießt in der Audioszene einen hervorragenden Ruf, der durch die drei beigelegten Restaurations-Plug-ins abermals bestätigt und auch zementiert wird.

Im Praxistest erweist sich das neue Wavelab in der Tat als sehr komfortabel



Die neu hinzugefügten Pegelhüllkurven lassen sich bequem in die Wellenform-Darstellung der Audio-Datei einzeichnen.



Einfach elegant

Ein Mikrofon von RØDE hält stets, was sein Aussehen verspricht – auch das K2: Eine weitestgehend automatisierte Fertigung mit höchster Präzision und Konstanz, eine Röhre, die bei RØDE zuvor ein penibles Auswahlverfahren durchläuft, ein seidig eleganter Vintage-Klang mit traumhaft niedrigem Eigenrauschen und ein Grenzschalldruckpegel fernab von gut und böse (162 dB).

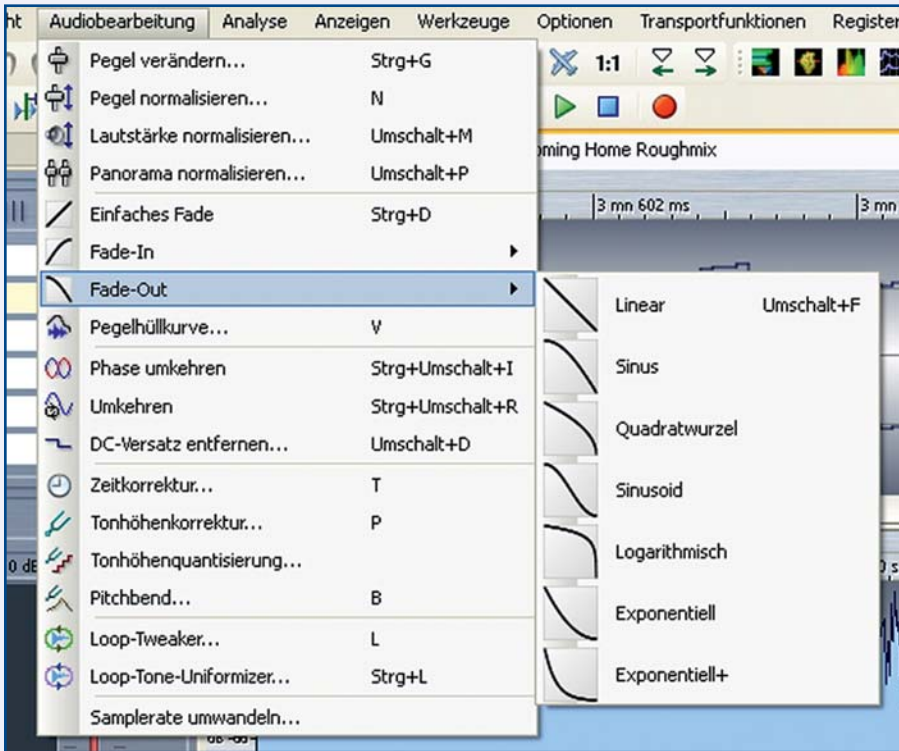
Ideal für Vocals, Backing Vocals, Gitarren, Amps aber natürlich auch als Drum-Mikrofone, speziell Overheads. Am Netzteil kann man per Poti die Richtcharakteristik stufenlos ändern, was einem bei guter Raumakustik eine Menge an Klangoptionen bietet.

Außerdem: 10 Jahre Garantie für registrierte Anwender, ohne Wenn und Aber.



Vertrieb und
Händlernachweis
durch
Hyperactive
Audiotechnik GmbH
www.hyperactive.de

hy
per
act
ive



◀ Das neue Wavelab bietet dem Nutzer über verschiedene wählbare Kurvenformen umfassende Möglichkeiten zur Gestaltung von Fades. Eine Glätten-Funktion sorgt zudem für ein Angleichen stufenartiger Kurvenverläufe.

und bedienfreundlich. In vergleichsweise geringer Zeit können wir amtlich klingende Masterings erstellen, die klanglich und technisch über jeden Zweifel erhaben sind. Einziger Wermutstropfen: Die Parameter der Plug-ins lassen sich immer noch nicht automatisieren. Diese Funktion gehört bei den Sequenzern von

Steinberg schon längst zum Standard und fehlt hier leider immer noch. Über eine Automationsspur wäre es ein Leichtes, den Klang von Audio-Dateien deutlich gezielter und präziser zu optimieren und würde Wavelab noch mächtiger erscheinen lassen. Nichts zu meckern gibt es jedoch in klanglicher Hinsicht. Abge-

sehen von den erwähnten Sonnox-Plug-ins und dem mitgelieferten UV22-Dither-Plug-in von Apogee verzichten wir im Test bewusst auf Drittanbieter-VST- oder DXi-Plug-ins und stellen mit Erstaunen fest, das es uns an nichts fehlt. Die Formatkonvertierung in MP3-Formate geschieht vorbildlich, und lässt die, von anderen Programmen bekannten, Artefakte außen vor.

FAZIT: Steinberg hat mit Wavelab 7 erfolgreich Produktpflege betrieben und den ohnehin schon guten Ruf seines Produktes nachhaltig gefestigt. Die Rundum-Erneuerung von Wavelab hat sich in jedem Falle gelohnt. Zahllose kleine Neuheiten verbessern den Workflow unheimlich und sparen dem Anwender ab sofort viel Zeit. Hinzu kommen neue Plug-ins mit exzellenter Klangqualität und Mac-User sind nun endlich auch nicht mehr außen vor. Ohne Wenn und Aber: Wavelab ist stärker als zuvor das Mastering-Tool schlechthin. Dafür spricht neben der einfachen und übersichtlichen Bedienung nicht zuletzt auch die Unterstützung zahlreicher Industrieformate. ●

Steckbrief

Modell	Wavelab 7	
Hersteller	Steinberg	
Vertrieb	Steinberg Media Technologies GmbH Neuer Hoeltigbaum 22-32 22143 Hamburg Tel.: 040 210350 Fax: 040 21035300 info@steinberg.de www.steinberg.de	
Typ	Audio-Editor-Software	
Preis [UVP, Euro]	599/99 (Wavelab Elements 7/ Upgrade von Wavelab 6)	
Technische Daten		
Plattform	PC / Mac	
Datenträger	1 CD/Download (Wavelab 7 Elements)	
Speicherplatz	200 MB	
importierbare Datenformate	wav, MP3, AIFF, AIF, snd, au, Core Audio, GSM/CDMA Phone Media, Ogg Vorbis, DDP, Podcast Format	
exportierbare Datenformate	Wav, MP3/MP2, WMA, AIFF, Ensoniq, WAV 64, Dialogic Vox, Alaw, Ogg Vorbis, Raw PCM, Ulaw Telefonformat, Sound Designer 2	
Sample-Frequenzen	bis max. 384 kHz, Wortbreite entweder 16 Bit oder 32 Bit Fließkomma	
Betriebsarten	Stand-alone, als Plug-in nutzbar in Sequoia, Pyramix, Pro Tools	
empfohlene Systemanforderungen (Herstellerangabe)	Mac OS X 10.6, 2 GHz Intel-Dualcore; 2 GB RAM Windows XP/Vista/7; Pentium/Athlon 2 GHz Dualcore; 2 GB RAM	
Kopierschutz	E-Licenser/Dongle	
Funktionen		
Clip-Editor	Lautstärke und Panorama-Manipulation, DC- und Phasen-Bearbeitung, automatische Fehlererkennung und Korrektur, Stapelbearbeitung, Analyse- und Restaurationsfunktionen, Apogee UV22 HR Dithering, Spektraleditor	
Audio-Montage	Spuransicht, CD-Marker, Fades/Crossfades, Hüllkurven, Videounterstützung, CD und DVD-Authoring, Clip-basierte Bearbeitung und Vorbereitung professioneller Audioformate (z.B. CD oder DDP)	
Sonstige Funktionen	unendliches Undo, Sampler-Support, automatisches Schneiden, Effektbearbeitung, Label-Editor, Stapelbearbeitung	
Bedienung		
Bedienoberfläche	Clip-Editor, Audio-Montage mit Hüllkurvenbearbeitung, Zoom, Podcast Fenster, Stapelbearbeitungsfenster. Umfangreiche Möglichkeiten zur optischen Analyse und Kontrolle von Audiomaterial	
Einstellmöglichkeiten	Maus und Tastatur, Controller	
Zubehör		
Installations-CD, Steinberg Dongle, Handbuch		
Besonderheiten		
DDP Support, Surround Unterstützung bis zu 8 Kanälen, integriertes Plug-in-Bundle von Sonnox, Effekte von Cubase/Nuendo 4 übernommen, alle Teilfenster können modular miteinander verknüpft werden, erstmalig auch Mac-Support.		
Bewertung		
Ausstattung	sehr gut	
Bedienung	überragend	
Klang	sehr gut	
Gesamtnote	Spitzenklasse sehr gut	
Preis/Leistung	sehr gut	

Sixpack für's Studio

Arturia
MUSICAL INSTRUMENTS



Analog Laboratory
Synthesizer Workstation



V-Collection
7 Synth-Legenden in einer Box

fxpansion



DCAM: Synth Squad
Semi-modulares Synthesizer-Trio



BFD2
Acoustic Drum Workstation

MODARTT
DATA & MODEL COUPLING

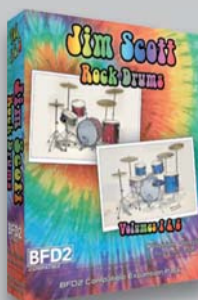


Pianoteq / PLAY / PRO
Physical Modelling Piano



Rock Collection
E-Piano, Clavinet, Rock Add-On

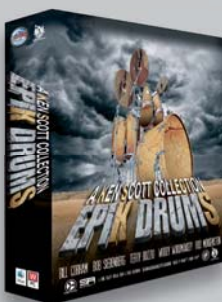
Platinum Samples



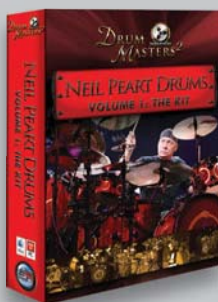
Jim Scott – Rock Drums
Engineered Drums für BFD2



Joe Barresi – Evil Drums
Engineered Drums für BFD2 / SP2



Ken Scott - Epik Drums
Engineered Drums für Kontakt



Neil Peart Drums
Artist Drums für Kontakt / BFD2

OVER LOUD
AUDIO TOOLS



BREVERB
Algorithmic Reverb Software



VKFX
Vintage Keyboard Effects