Benutzerhandbuch







Nutze das Potenzial von spektralen Referenzen

Inhalt

Willkommen zu true:balance	3
nstallation	4
Autorisierung	5
Benutzeroberfläche	6
Key-Readouts	7
Spectrum Display	8
Spektrale Referenzen	9
Gängige Referenzen	10
Channel-Data-Sektion	11
Nidth & Correlation	12
Dutput-Meter	13
Balance-Check	14
Vono-Check	15
Presets	16
Einstellungen	17

true:balance ist ein Spectral Analyzer Plug-in, das es einfach macht, die spektrale Verteilung deines Mixes in Bezug auf verschiedene spektrale Ziele zu vergleichen. Darüber hinaus bietet dir das Plug-in Informationen über die Width und Korrelation deines Tracks, die dir dabei helfen, Probleme mit der Mono-Kompatibilität oder einem verschwommenen Low-End zu vermeiden.

Hol dir true:balance, wann immer du zuverlässige Einblicke in die Gesamtbalance deines Mixes benötigst. Du kannst die gängigen Genre-Referenzen von true:balance nutzen oder benutzerdefinierte Referenzspuren für Vergleiche laden. Ein großes Plus ist, dass dir true:balance mit Vorschlägen für Änderungen zur Seite steht, um die spektrale Verteilung an deine gewählte Referenz anzupassen. Wenn du eine zusätzliche Hilfestellung wünschst, nutze einfach die Kontrollfunktionen, um Vorschläge für Änderungen zur Behebung von Problemen zu erhalten.

Beginne jetzt mit true:balance zu arbeiten und hab Spaß daran, deinen Track auf seine große Veröffentlichung vorzubereiten!

Systemanforderungen

CPU

Intel Core i5 Apple M1

RAM 4GB

Betriebssystem

Windows 10+ (64 bit) Mac OS 10.12+

Grafikkarte OpenGL Version 3.2+



Du benötigst Administratorrechte, um true:balance erfolgreich zu installieren.

Mac OSX

Um den Installationsvorgang zu starten, öffne das Disk-Image **sonible_truebalance_x.x.x.dmg**. Nun wird das Image gemountet und ein Finder-Fenster geöffnet, das den Inhalt des Installationspakets anzeigt.

Um true:balance auf deinem System zu installieren, führe die Installationsdatei **truebalance.pkg** aus.

Das Installationsprogramm führt dich nun durch die notwendigen Schritte, um true:balance auf deinem Computer zu installieren. true:balance wird automatisch an den Standardspeicherorten für Audio-Plug-ins installiert.

Standard-Ordner:

Audio Unit /Library/Audio/Plug-Ins/Components/

VST /Library/Audio/Plug-Ins/VST/

VST3 /Library/Audio/Plug-Ins/VST3/

AAX /Library/Application Support/Avid/Audio/Plug-Ins/

Windows

Um den Installationsvorgang zu starten, extrahiere die heruntergeladene ZIP-Datei **sonible_truebalance_win_ x.x.x.zip** auf deine Festplatte und führe das Installations-programm aus.

Das Installationsprogramm führt dich nun durch die notwendigen Schritte, um true:balance auf deinem Computer zu installieren. true:balance wird automatisch an den Standard-Speicherorten für Audio-Plug-ins installiert.

Standard-Ordner:

VST3 c:\Program Files\Common Files\VST3\

VST C:\Program Files\Common Files\VST\

AAX C:\Program Files\Common Files\Avid\Audio\Plug-Ins

Lizenzierungssysteme

Du kannst zwischen zwei Lizenzierungssystemen wählen: Maschinenbasiert oder iLok (USB-Dongle).

Mit der Erstellung eines Benutzerkontos auf www. sonible.com und dem Registrieren deiner Produkte – wenn sie nicht bereits in deinem Dashboard sichtbar sind – kannst du deine Plug-in-Aktivierungen verwalten.

Maschinenbasiert

Mit jedem Lizenzschlüssel kannst du true:balance auf zwei Computern mit eindeutigen System-IDs installieren. Diese System-IDs werden während der Lizenzaktivierung berechnet.

Die gleiche Lizenz kann von mehreren Benutzern verwendet werden. Jeder Benutzer muss jedoch die Vollversion von true:balance in seinem Konto einzeln entsperren.

Falls eine System-ID geändert wird (beispielsweise beim Austausch der Festplatte) kannst du das Plug-in neben der jeweiligen System-ID im Dashboard deines sonible Benutzerkontos widerrufen/aktivieren.

iLok

Wenn du eine Aktivierung auf deinen iLok übertragen möchtest, stelle sicher, dass das Plug-in in deinem sonible-Benutzerkonto registriert ist. Klicke auf den Button "Transfer to iLok" neben dem Plug-in in deinem Dashboard und folge den Anweisungen.

Hinweis: iLok-Dongles der 1. Generation und die iLok Cloud werden derzeit nicht unterstützt.

Unlocking

Wenn du eine Lizenz für true:balance online erworben hast, erhältst du den Lizenzschlüssel per E-Mail.

Maschinenbasiertes Unlocking

Wenn du true:balance zum ersten Mal öffnest, wird ein Benachrichtigungsfenster angezeigt, das dich auffordert, true:balance mit einem gültigen Lizenzschlüssel freizuschalten.

Bitte stelle sicher, dass dein Computer mit dem Internet verbunden ist, bevor du mit dem Registrierungsprozess beginnst.

Gib deinen Lizenzschlüssel ein und klicke auf "register". Das Plug-in kommuniziert nun mit unserem Server, um zu überprüfen, ob die Lizenz gültig ist. Wenn ja – viel Spaß mit true:balance! :)

iLok

Wenn du deine Lizenz auf einen iLok übertragen hast, schließe ihn einfach an deinen Computer an. Das Plug-in wird anschließend automatisch registriert – viel Spaß!

Wenn du die E-Mail nicht innerhalb von einigen Minuten erhältst, überprüfe bitte zuerst deinen Junk-Ordner, bevor du dich an unseren Support wendest (**support@ sonible.com**).

Testversion

Klicke auf "try", um true:balance im Demo-Modus auszuführen. Nun kannst du true:balance für ein paar Tage ohne Einschränkungen nutzen. (Bitte besuche unsere Website, um mehr über den aktuellen Demozeitraum von true:balance zu erfahren)

Wenn der Demozeitraum abgelaufen ist, musst du eine Vollversion des Plug-ins erwerben, um es weiterhin verwenden zu können.

Anforderungen an die Internetverbindung

sonible-Plug-ins benötigen nur während des Demo-Zeitraums und für die erstmalige Lizenzaktivierung eine Internetverbindung. Während des Demo-Zeitraums muss das Plug-in jedes Mal online gehen, wenn es verwendet wird. Sobald die Lizenz deines Plug-ins erfolgreich aktiviert wurde, wird keine Internetverbindung mehr benötigt.





Benutzeroberfläche

Key Readouts ----

Überwache die durchschnittlichen Pegel und Abweichungen von der gewählten Referenz im niedrigen, mittleren und hohen Frequenzbereich.

Spectrum Display

Beobachte das (durchschnittliche) Echtzeitspektrum und vergleiche es mit der Verteilung deiner gewählten Referenz.



- Referenz Dropdown

Wähle ein Genre für einen einfachen Vergleich mit typischen spektralen Referenzen.

---- Referenz Tracks

Lade bis zu acht Referenz Tracks für einen einfachen Vergleich mit vorhandenen Mischungen.

- Metering Sektion

Überwache den Peak und RMS-Wert deiner Spur.

Channel Data Sektion

Überprüfe die Width und Korrelation deiner Spur, um Probleme mit der Monokompatibilität zu vermeiden. Bei der spektralen Balance einer Spur geht es um die gesamte Level Relation verschiedener Frequenzbereiche und nicht unbedingt um die genaue spektrale Form. Drei Readouts, die die durchschnittlichen Pegel im unteren, mittleren und hohen Frequenzbereich anzeigen, helfen sich auf diese wichtigen Pegelbeziehungen zu konzentrieren.



Zielindikatoren unter jedem Readout-Wert zeigen den Pegel in Bezug auf die gewählte Referenz an.

Der Indikator und das Readout werden beide grün, wenn der gemessene Wert dem Wert der Referenz entspricht.

7

Display liefert Das Spectrum detaillierte Echtzeitinformationen über die spektrale Verteilung eines Mixes. Um der menschlichen Wahrnehmung von Pegeln in verschiedenen Frequenzen Rechnung zu tragen, verwendet der Analyzer eine wahrnehmungsbezogene Frequenzsummierung, die zu einer wannenartigen Verteilung für Pink Noise und einer Aufwärtsneigung in hohen Frequenzen für White-Noise-artige Signale führt. Schmalbandige Signale (z. B. Sinuswellen) haben über alle Frequenzen einen konstanten Pegel. Diese Gewichtung trägt dazu bei, kritische Pegelunterschiede, wie sie von einem Mischingenieur wahrgenommen werden, besser darzustellen

Referenzzone

Wenn eine Referenz geladen ist, zeigt true:balance eine Referenzzone innerhalb der Spektraldarstellung als grauen Hintergrund an. Diese Referenzzone hilft, den aktuellen Track intuitiv mit der spektralen Verteilung einer gewählten Referenz zu vergleichen.

Reference Anchor

Da die Form der Spektralverteilung unabhängig vom absoluten Pegel eines Signals ist, befindet sich die Referenzzone standardmäßig im "Follow-Mode". Ein aktiver Follow-Mode wird durch einen ausgefüllten "A"-Button innerhalb des Reference-Anchors angezeigt. In diesem Modus folgt die Referenzzone automatisch dem aktuellen Signalpegel und bewegt sich langsam mit der Energie des Eingangssignals auf und ab.

Der automatische Follow-Mode kann, durch Drag-and-Drop des Reference Anchors auf ein beliebiges festes Level, deaktiviert werden. In diesem fixiertem Modus bewegt sich die Referenzzone nicht mit der Signalenergie. Dieser Modus kann dabei helfen, ein festes Ziel zu erreichen, beispielsweise wenn du versuchst, für mehrere Tracks ähnliche Gesamtpegel zu erreichen.

Average Spectrum

Das langfristige Durchschnittsspektrum des beobachteten Signals wird durch eine grüne Linie dargestellt. Sie wird berechnet, indem das Kurzzeitspektrum über Zeitfenster von etwa 10 Sekunden rekursiv gemittelt wird. Dieses durchschnittliche Spektrum wird genutzt, um den Track mit den ausgewählten Referenzen in der Key-Readout-Sektion zu vergleichen.

Real-time Spectrum

Das Echtzeitspektrum zeigt die spektrale Verteilung des Signals. Der Modus "Analyzer" kann zwischen real-time, peak-hold und average umgeschaltet werden.



--Pause/Reset

Klicke auf diese Buttons, um die Messung anzuhalten oder zurückzusetzen.

-- Level Skala

Ziehe die Pegelskala nach oben oder unten, um den Anzeigebereich an das Signal anzupassen.

Speed and Resolution-----

Um die Spektraldarstellung an deine Bedürfnisse anzupassen, kannst du eine "Averaging Time" (slow, mid, fast) und eine "Frequency Resolution" (smooth, medium, detailed) für das durchschnittliche Spektrum und die Referenzzone wählen. Obwohl true:balance als klassischer Spectrum-Analyzer verwendet werden kann, kommt seine größte Stärke zum Tragen, wenn ein Mix mit verschiedenen spektralen Referenzen verglichen wird. Sowie beispielsweise bei der typischen spektralen Verteilung verschiedener ähnlicher Genres oder der durchschnittlichen Verteilung mehrerer Referenz-Tracks.

true:balance bietet zwei einfache, aber präzise Möglichkeiten, die Qualitäten einer Mischung mit Referenzen zu vergleichen:

Referenz Selektor -----

Durch Klicken auf den Referenz-Selektor kannst du festlegen, ob die gängigen Referenzen oder die Referenztracks als aktuelle spektrale Referenzziele verwendet werden sollen. Die gängigen Referenzen beherbergen eine umfangreiche Liste vordefinierter Referenzen, die auf der typischen spektralen Verteilung verschiedener Genres basieren. Anhand dieser Referenzen lässt sich leicht erkennen, ob ein Titel den durchschnittlichen spektralen Eigenschaften eines bestimmten Genres entspricht.



Gängige Referenzen

Vordefinierte genrebasierte Spektralverteilungen

Benutzerdefinierte Referenz-Tracks

Benutzerdefinierte Referenz-Tracks, die benutzerdefinierte Referenzziele erstellen

Gängige Referenzen



Gängige Referenzen

Vordefinierte genrebasierte Spektralverteilungen

Benutzerdefinierte Referenz-Tracks

Benutzerdefinierte Referenz-Tracks, die benutzerdefinierte Referenzziele erstellen

Referenzauswahl

Durch Klicken auf den Referenz-Selektor kannst du festlegen, ob die gängigen Referenzen oder die Referenztracks als aktuelle spektrale Referenzziele verwendet werden sollen. Die gängigen Referenzen beherbergen eine umfangreiche Liste vordefinierter Referenzen, die auf der typischen spektralen Verteilung verschiedener Genres basieren. Anhand dieser Referenzen lässt sich leicht erkennen, ob ein Titel den durchschnittlichen spektralen Eigenschaften eines bestimmten Genres entspricht. Die untere Sektion von true:balance fokussiert sich auf die Width und Korrelation des analysierten Signals. Die Werte werden für das Gesamtsignal sowie für die drei Frequenzbereiche Low, Mid und High berechnet.

Eine gute spektrale Balance ist für einen großartigen Mix unerlässlich. Genauso wichtig ist es jedoch sicherzustellen, dass der Gesamtklang und das Gefühl eines (Stereo-) Mixes intakt bleibt, wenn er in Mono abgespielt wird. Die Überprüfung der Breite (Width) und Korrelation hilft, potenzielle Monokompatibilitätsprobleme oder Probleme mit der räumlichen Balance in der Mischung zu erkennen.



Ein Monosignal wird durch Summieren des linken und rechten Kanals eines Stereosignals erzeugt. Der Verlust des Width-Layers bedeutet, dass alle Signale, die einen bestimmten Frequenzbereich abdecken, nun aus der gleichen Richtung kommen und nicht mehr durch ihren räumlichen Abstand voneinander getrennt sind. Die Zusammenfassung aller Audioquellen an einem Ort kann zu problematischen Maskierungseffekten führen. Eine Mischung mit klar unterscheidbaren Audioquellen in Stereo kann in Mono matschig klingen. Leise Komponenten können sogar von konkurrierenden Audioquellen vollständig maskiert werden.

Außerdem können problematische zeitliche Beziehungen zwischen ähnlichen Signalkomponenten auf beiden Kanälen zu Phasenproblemen und dem so genannten Kammfiltereffekt führen. Ein Kammfilter entsteht, wenn zwei Signale summiert werden, die ähnliche Frequenzanteile mit einer problematischen Phasenverschiebung (z.B. 180°) enthalten. Diese Frequenzanteile heben sich in der Summe auf, was zu einem metallischen und hohlen Klang führt.

Width

Die Width gibt an, wie breit das Stereobild wahrgenommen wird. Eine geringe Width zeigt an, dass der größte Teil der Energie des Signals aus der Mitte kommt (eine gute Idee für das Low-End), während eine hohe Width bedeutet, dass viel Signalenergie von den Seiten kommt.

Width Indicators -----

Die Klammer im Inneren des Indikators entspricht der aktuellen Width deines Tracks im jeweiligen Frequenzbereich. Die Position der Klammer zeigt das Links-Rechts-Gleichgewicht des Signals an. Der nummerische Width (All) Wert zeigt die Gesamtbreite des Signals an.

Stelle sicher, dass dein Low-End sehr schmal oder Mono ist.

Da besonders niedrige Frequenzen bei der Wiedergabe ungerichtet sind, solltest du immer versuchen sie Mono zu halten. Basssignale in Stereo sind besonders anfällig für Phasenprobleme – achte also immer darauf, dass die Width des Basses nicht unnötig breit ist.

Sei vorsichtig mit extrem breiten Panning-Einstellungen.

Je weiter links oder rechts ein Signal in der Stereomischung angeordnet ist, desto besser werden frequenztechnisch überschneidende Quellen durch den zusätzlichen Width-Layer getrennt. Wenn du deinen Mix in Mono hörst und feststellst, dass eine deiner Quellen plötzlich verschwindet, kannst du versuchen, sie im Stereo-Mix näher an die Mitte zu pannen, also die Width reduzieren.



Correlation

Der Korrelationswert ist eine Metrik für die "Ähnlichkeit" zweier Signale. Daher ist er ein guter Indikator für die wahrgenommene Breite (Width) der Mischung und für das Erkennen möglicher Probleme mit der Phasenauslöschung. Diese Sektion wird deaktiviert, wenn der Input ein Monosignal ist.

Correlation Indicators --

Der Indikator zeigt die aktuelle Korrelation im jeweiligen Frequenzbereich an. Der Korrelationswert zeigt die Gesamtkorrelation des Signals. Obwohl der tatsächliche Korrelationswert eines Signals stark von der Mischung (Instrumente, Anzahl der Audioquellen usw.) abhängt, solltest du bei der Analyse einer Mischung die folgenden Faustregeln beachten:

Je näher der Wert bei +1 liegt, desto ähnlicher sind sich der linke und der rechte Kanal und desto geringer ist die wahrgenommene Breite (Width) des Signals.

Je näher der Wert bei 0 liegt, desto stärker sind der linke und der rechte Kanal voneinander getrennt und desto größer ist die wahrgenommene Breite (Width). In der Nähe von 0 werden die Signale sehr breit und die Summierung kann zu einer unerwünschten Frequenzmaskierung führen.

Alle Signale mit einer Korrelation unter 0 weisen auf Out-Of-Phase- Komponenten hin, die typischerweise zu unerwünschten Phasenauslöschungseffekten führen, wenn die Signale zu einem Monosignal summiert werden. Aus diesem Grund sollten negative Korrelationswerte immer vermieden werden, wenn ein Signal monokompatibel sein soll.

Output Meter

Der Output Meter zeigt den aktuellen Peak und den RMS-Wert für jeden Kanal an. Die kleine Zahl über dem Messgerät zeigt den aktuellen RMS-Wert an.



Mono Check



Mono Filter

Bei aktiviertem Mono-Check wird der, durch die Mono-Summierung verursachte Filter, als zusätzliche gelbe Linie innerhalb der Spektrumsanzeige dargestellt. Eine mehr oder weniger statische Filterform deutet darauf hin, dass die Mono-Summierung zu spektralen Problemen führt (z. B. Kammfilter), während ein variierender Filter zeigt, dass die Summierung zu Mono nicht zu statischen Filtereffekten führt.

-- Mono Check

Die Mono-Check-Funktion analysiert die Width und Korrelation deines Signals. Es weist auf mögliche Probleme mit hohen Width-Werten für das Low-End hin und bewertet den aktuellen Korrelationswert in kleinen Infoboxen. Ein Preset speichert die Einstellungen des Plug-ins inklusive aller aktuell geladener Referenzspuren. Dies bedeutet, dass ein Preset verwendet werden kann, um mehrere verschiedene Tracks (z. B. eines Albums) mit denselben benutzerdefinierten Referenzen zu vergleichen.



- Preset Dropdown

Lade ein gespeichertes Preset aus dem Preset-Dropdown-Menü.

- Save

Speichere dein Preset.

Um ein Preset zu löschen oder die Benennung zu ändern, gehe zum Preset-Ordner in deinem lokalen Datei-Explorer.

Du kannst deine Presets ganz einfach mit verschiedenen Workstations teilen. Alle Voreinstellungen werden mit der Dateiendung ".spr" in den folgenden Ordnern gespeichert: Preset-Ordner

OSX: ~/Library/Audio/Presets/sonible/truebalance Windows: My Documents\Presets\sonible\truebalance

Einstellungen



– Um die Einstellungsseite zu öffnen, klicke auf das Zahnrad in der oberen rechten Ecke.

- Show Tooltips

Aktiviere/Deaktiviere Tooltips, wenn du den Mauszeiger über UI-Elemente bewegst.

Use OpenGL

OpenGL kann Renderingprobleme bei bestimmter Computerhardware auslösen. Verwende diese Option, um OpenGL zu deaktivieren.

Share anonymous user data with sonible

Aktivierediese Option, um anonyme Nutzerdaten an sonible weiterzuleiten und uns so zu helfen, unsere Plugins zu verbessern.

J⁻⁻ License Information

um anonyme Nutzerdaten an sonible weiterzuleiten und uns so zu helfen, unsere Plug-ins zu verbessern.

Plug-in Information

Hier findest du den Namen und die Version deines Plugins. Start the welcome tour – eine kurze Übersicht über die Plug-in-Funktionen, wenn du auf "Show Tutorial" klickst.

Update Notification

Wenn eine neue Version des Plug-ins verfügbar ist, erhältst du hier eine Benachrichtigung, die auch durch einen kleinen Punkt auf dem Zahnrad in der Hauptansicht von true:balance angezeigt wird. Klicke auf den grünen Text, um die neueste Version herunterzuladen.



www.sonible.com/truebalance

Alle Spezifikationen können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.

©2022, sonible GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Entwickelt & designed von sonible in Österreich. sonible GmbH

Haydngasse 10/1 8010 Graz Austria contact@sonible.com

www.sonible.com

