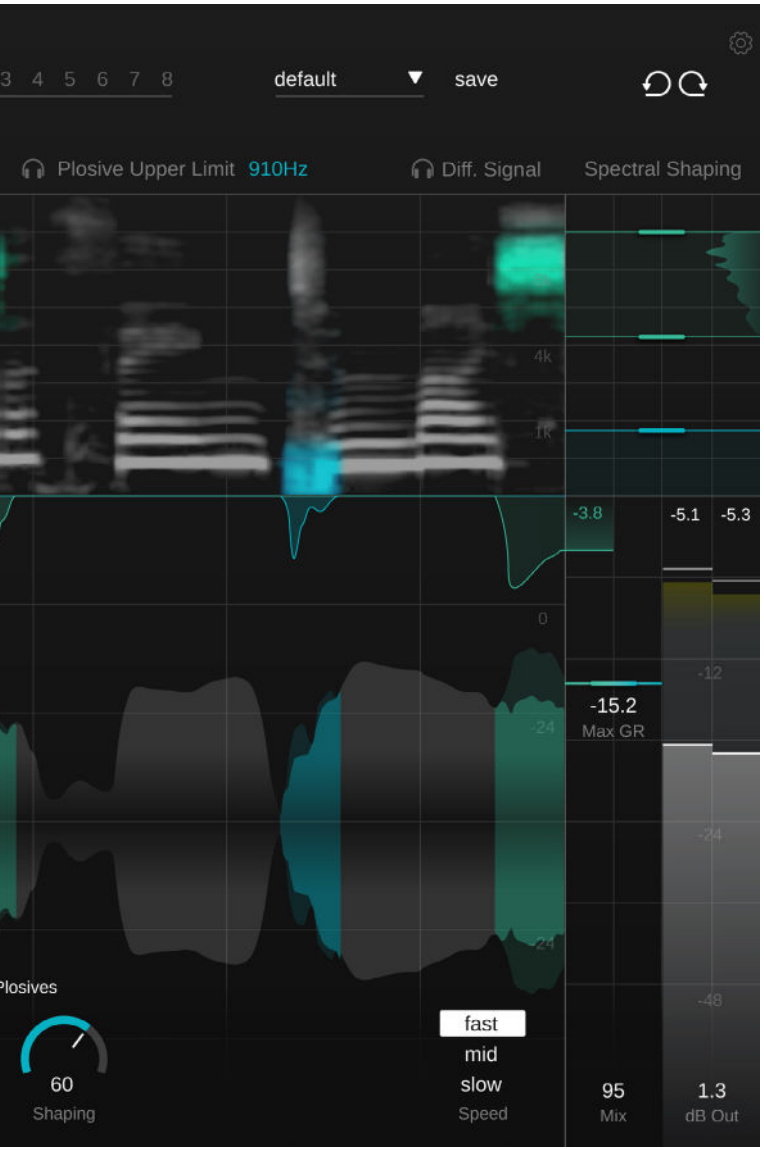


smart:deess

Instinktive Entfernung von Zischlauten und Plosiven

Willkommen zu smart:deess 3
Installieren 4
Autorisierung 5
Benutzeroberfläche 6
Erste Schritte mit smart:deess 7
Arbeiten mit Zischlauten 8
Arbeiten mit Plosiven 9
Verarbeitungsmodus und Fine-Tuning 10
Presets & States 12
Einstellungen 13

smart:deess ist ein KI-gesteuerter De-Esser, der die Reduktion von Plosivlauten mit fortschrittlichem spektralen De-Essing kombiniert.

Die feinen Nuancierungen der menschlichen Stimme verlangen nach einer Bearbeitung auf granularer Ebene. Während herkömmliche De-Esser lediglich die Lautstärke reduzieren, geht smart:deess weiter und sorgt so für einen natürlicheren, besser ausbalancierten Klang. Die Kombination aus spektraler Verarbeitung und einem neuralen Netzwerk, das Phoneme in Echtzeit erkennt, sorgt dafür, dass Zischlaute und Plosive automatisch verbessert werden. Damit ist smart:deess ein unverzichtbares Werkzeug, das die beiden häufigsten Probleme bei Gesangsaufnahmen löst.

Dank der KI-gesteuerten Verarbeitung muss das Plugin nur auf eine Spur geladen werden, um eine Gesangsaufnahme zu verbessern. Die intelligente Verarbeitung korrigiert, ohne dem Ausgangsmaterial seinen Charakter zu nehmen.

Systemanforderungen

CPU
Intel Core i5
AppleM1

RAM
4GB

Betriebssystem
Windows 10+ (64 bit)
Mac OS 10.14+

OpenGL Version 3.2+

⚠ Du musst über Adminrechte verfügen, um smart:deess erfolgreich installieren zu können.

Mac OSX

Öffne bitte das Disk-Image **sonible_smartdeess_osx_x.x.x.dmg,** um den Installationsprozess zu starten. Diese Handlung aktiviert das Image und öffnet ein Finder-Fenster, das die Inhalte des Installationspakets zeigt.

Um smart:deess auf deinem System zu installieren, führe die Installationsdatei **smartdeess.pkg** aus.

Das Installationsprogramm führt dich durch die notwendigen Schritte, um smart:deess auf deinem Computer zu installieren. smart:deess wird automatisch in den Standard-Ordnern 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 Installationsprozess zu starten, extrahiere das heruntergeladene zip-file **sonible_smartdeess_win_x.x.x.zip** auf deine Festplatte und führe das Installationsprogramm aus.

Das Installationsprogramm führt dich durch die notwendigen Schritte, um smart:deess auf deinem Computer zu installieren.

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`

Lizensierungssystem

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

Mit dem Anlegen eines Benutzerkontos auf www.sonible.com und der Registrierung deines Produkts – falls es nicht in deinem Dashboard angezeigt wird – kannst du deine Aktivierungen verwalten.

Machine-based

Jeder Lizenzschlüssel erlaubt es dir, smart:deess auf zwei Rechnern mit einzigartigen System-IDs zu installieren. Diese System-IDs werden während der Lizenzaktivierung registriert.

Die gleiche Lizenz kann von mehreren Benutzern verwendet werden. Jedoch muss jeder Nutzer die Vollversion von smart:deess in seinem Benutzerkonto freischalten.

Falls eine System-ID geändert wird (beispielsweise durch den Austausch einer Festplatte) kann das Plug-in imcDashboard deines sonible-Benutzerkontos neben der enstprechenden System-ID widerrufen/aktiviert werden.

iLok

Wenn du eine Aktivierung auf deinen iLok transferieren willst, musst du zuerst sicherstellen, dass das Plug-in in deinem sonible-Kundenkonto registriert ist. Klicke in deinem Dashboard auf ”transfer to iLok” neben dem Plug-in und folge den Anweisungen.

Bitte beachte, dass iLok der ersten Generation und die iLok Cloud momentan nicht unterstützt werden.

Freischalten

Wenn du eine Lizenz für smart:deess online gekauft hast, bekommst du deinen Lizenzschlüssel per E-Mail.

Maschinenbasiertes Freischalten

Wenn du smart:deess zum ersten Mal öffnest, wird ein Fenster angezeigt, das dich dazu auffordert, einen gültigen Lizenzschlüssel einzugeben.

Bitte stelle sicher, dass du mit dem Internet verbunden bist, bevor du den Registrierungsprozess durchführst.
Gib deinen Lizenzschlüssel ein und klicke auf „register“. Das Plug-in kommuniziert nun mit dem Server um sicherzugehen, dass die Lizenz gültig ist.

iLok

Wenn du deine Lizenz auf iLok transferiert hast, kannst du einfach deinen iLok an deinen Computer anschließen und das Plug-in wird automatisch registriert.

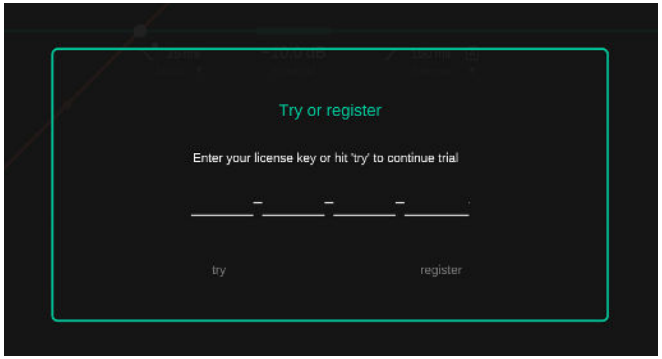
Solltest du die E-Mail nicht nach ein paar Minuten erhalten haben, checke bitte deinen Junk-Ordner, bevor du unseren Support über **support@sonible.com** kontaktierst.

Demo Version

Um smart:deess kostenlos zu testen, klicke auf „try“ und du kannst smart:deess uneingeschränkt für mehrere Tage nutzen. (Bitte informiere dich auf unserer Webseite wie lange der derzeitige Testzeitraum für smart:deess ist.) Sobald der Testzeitraum beendet ist, musst du eine Lizenz erwerben, um das Plug-in weiter nutzen zu können.

Internetverbindung

sonible Plug-ins brauchen nur während des Demozeitraums und für die initiale Lizenzierung eine Internetverbindung. Während des Demozeitraumes muss das Plug-in immer online gehen, wenn es angewendet wird. Sobald die Lizenz deines Plug-ins erfolgreich aktiviert wurde, ist keine Internetverbindung mehr nötig.



Product	License Key	Type	Description	Status	Date	Action
smart:deess Download	XXXX-XXXX-XXXX-XXXX				not activated	transfer to iLok

Alle Parameter oder Visualisierungen auf der Benutzeroberfläche, die sich auf Zischlaute beziehen, sind grün markiert, während Elemente, die sich auf Plosive beziehen, blau gekennzeichnet sind.

Reanalyze Voice

smart:deess erlernt einen individuellen Stimmabdruck für jeden Sprecher oder Sänger. Analysiere das Signal erneut, wenn du mit einem neuen Sprecher oder Sänger arbeitest, um die Verarbeitung entsprechend anzupassen.

States

Nutze bis zu 8 verschiedene States, um Einstellungen einfach vergleichen zu können. Du kannst States auch verwenden, um unterschiedliche Stimmabdrücke für verschiedene Sprecher oder Sänger abzuspeichern.



Spektrogramm

Das Spektrogramm zeigt das Frequenzspektrum des Eingangssignals.

Hervorgehobene Sektionen kennzeichnen Bereiche, in denen Zischlaute oder Plosive verarbeitet wurden.

Spektrale Gestaltung

Das Feld für die spektrale Gestaltung zeigt die frequenzabhängige Filterung von Zischlauten und Plosiven an. Im Split-Band-Modus kann der Frequenzbereich für die Modifikation von Zischlauten und Plosiven eingeschränkt werden.

Gain Reduktion Meter

Überwache die auf Zischlaute und Plosive angewandte Gain-Reduktion und lege eine maximal zulässige Gain-Reduktion fest.

Output Sektion

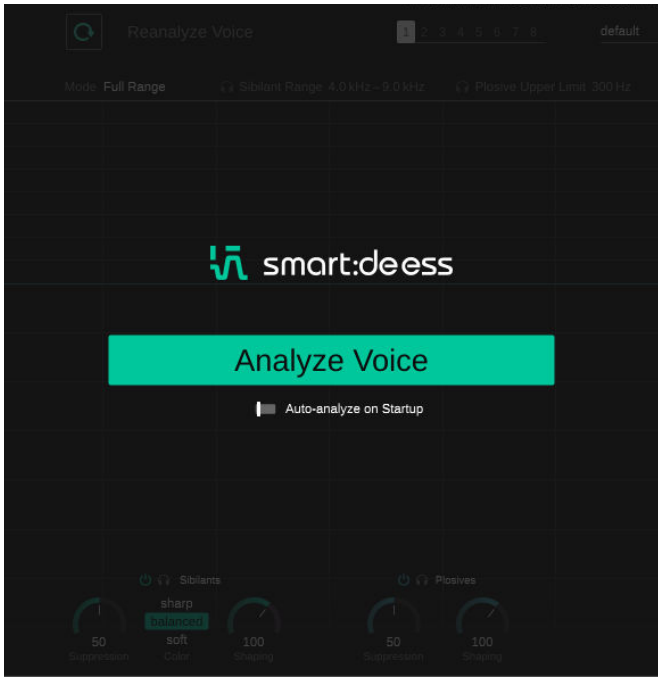
Überwache das Output Level (RMS- und Peak-Meter), stelle den Output Gain ein und regle die Mischung zwischen dem verarbeiteten (wet) und dem unverarbeiteten (dry) Signal.

Input & Output Signal & Gain Reduktion

- Hervorgehobene Sektionen zeigen erkannte Zischlaute und Plosive an.
- Die dunkleren und helleren Farben zeigen das Eingangssignal (dunkel) und das verarbeitete Ausgangssignal (hell) an.
- Das obere Signal zeigt die auf Zischlaute bzw. Plosive angewandte Gain-Reduktion.

Sibilant & Plosive Verarbeitung

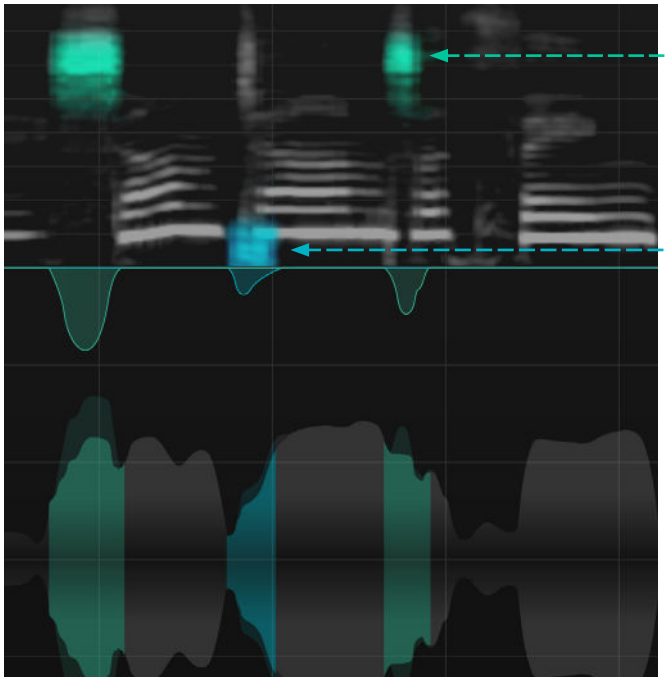
Steuere die Hauptparameter für die Verarbeitung von Zischlauten und Plosiven. Du kannst die Verarbeitung beider Abschnitte aktivieren/deaktivieren und dir die jeweiligen Phoneme anhören.



1. Das Eingangssignal analysieren

Mit nur einem Knopfdruck ist smart:deess startklar. Nach dem Öffnen des Plug-ins fordert dich smart:deess auf, dein Audiomaterial abzuspielen, um einen Stimmabdruck von deinem Signal zu nehmen. Diese Analyse ermöglicht es smart:deess, seine Verarbeitung an den Charakter des Sprechers oder Sängers anzupassen.

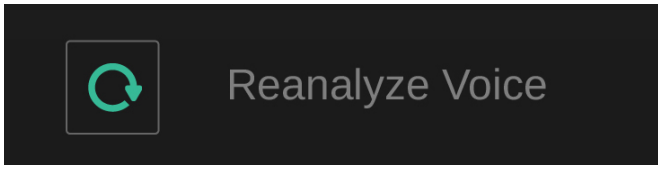
INFO: Was ist ein Stimmabdruck und warum muss smart:deess diesen für jeden Sprecher neu lernen? smart:deess analysiert den tatsächlichen Inhalt des Signals – nicht nur den Pegel eines Frequenzbandes – um Entscheidungen zu treffen. Ein "Stimmabdruck" des Eingangssignals ist wie ein Fingerabdruck der stimmlichen Charakteristik eines Sängers oder Sprechers. Dieser stimmliche Fingerabdruck – wir nennen ihn auch Stimmabdruck oder Voiceprint – wird von smart:deess analysiert und die interne Verarbeitung an die beobachteten Merkmale angepasst.



2. Zischlaute und Plosive verarbeiten

Sobald ein Signal analysiert und erlernt wurde, ist smart:deess bereit für die Verarbeitung. Im Eingangssignal sind Zischlaute grün und Plosive blau hervorgehoben.

Deine Aufgabe ist es nun, die Analyse zu überprüfen und die Ergebnisse zu verfeinern (siehe nächster Abschnitt). smart:deess wurde so entwickelt, dass du dich auf deinen gewünschten Klang konzentrieren kannst und nicht Zeit in die Korrektur von einem unerwünschten Klang investieren musst.

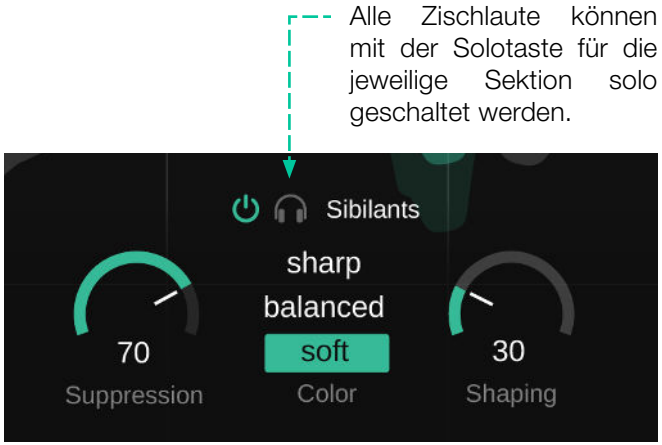


3. Reanalyzing Voice

Wenn du mit einem neuen Sprecher oder Sänger arbeitest, solltest du das Signal neu analysieren, um sicherzustellen, dass sich die Verarbeitung von smart:deess entsprechend anpasst.

smart:deess identifiziert bestimmte Zischlaute (z.B. S, Z, Sch, Ch) in Echtzeit und bestimmt den genauen Anfangs- und Endpunkt dieser Phoneme. So wird der gesamte Zischlaut verarbeitet und nicht nur der lauteste Teil, wodurch die Verarbeitung sehr natürlich klingt.

Während die Verarbeitung immer einen natürlichen Klang liefert, können Nutzer unterschiedliche Vorstellungen davon haben, wie ein "S" klingen sollte. Außerdem hängt der Charakter von Zischlauten immer vom Kontext der Verwendung ab (z.B. Lead-Vocal, Backing-Vocal, Podcast, etc.). Um diesen nutzer- und anwendungsabhängigen Zielen gerecht zu werden, bietet smart:deess mehrere Optionen zur Feinabstimmung der Verarbeitung von Zischlauten.



1. Suppression

Der Parameter Supression steuert den gesamten Zielpegel für Zischlaute. Je höher die Unterdrückung, desto mehr störende oder laute Zischlaute werden gezähmt.

Nach dem Erlernen eines Stimmabdrucks schlägt smart:deess immer eine anfängliche Unterdrückungsstärke von 50 vor. Diese Einstellung führt in der Regel zu ausgewogenen Zischlauten, die gut in das Level der benachbarten Phoneme eingebettet sind.

Kleinere Unterdrückungswerte tragen dazu bei, die Lebendigkeit der Zischlaute zu erhalten, während größere Werte einen sehr homogenen Pegel aller Zischlaute gewährleisten.

2. Färbung

Über die Color-Sektion lässt sich der Charakter der Zischlaute (weich/soft, ausgewogen/balanced oder scharf/sharp) einstellen, um den gewünschten Sound des Zischlauts zu erhalten. Dies kann helfen, harte Zischlaute zu zähmen oder dumpfe und lispelnde Zischlaute dank der Spektralverarbeitung wieder zu beleben.

- **soft:** Soft führt zu weichen, unaufdringlichen Zischlauten. Diese Färbung eignet sich hervorragend für weiche Gesangsstimmen oder Background Vocals.
- **balanced:** Die Color Balanced versucht, die natürliche Farbe eines beobachteten Zischlauts zu erhalten. Nur problematische Resonanzen oder spektrale Ungleichgewichte werden korrigiert.
- **sharp:** Die Color Sharp ermöglicht es, sehr präsente und klare Zischlaute zu erzeugen, die herausstechen, ohne die gesamte Phonembalance zu zerstören.

3. Shaping

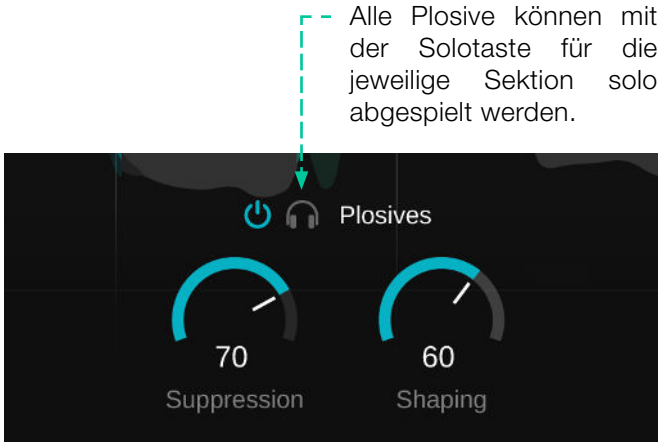
Der Shaping-Parameter steuert das Ausmaß der spektralen Gestaltung in Richtung der gewählten Ziel-Färbung.

Nach dem Erlernen eines Stimmabdrucks schlägt smart:deess immer eine anfängliche Shaping-Stärke von 100 vor. Diese Einstellung führt in der Regel zu natürlich klingenden Zischlauten, die in Richtung des gewählten Ziels moderat geformt sind.

- Höhere Shaping-Werte können den Charakter aller Zischlaute deutlich verändern und zu sehr homogenen Zischlauten führen.
- Niedrige Werte des Shaping-Parameters lassen die Form der Zischlaute mehr oder weniger unangetastet.

TIPP: Wenn der Shaping-Parameter auf Null gesetzt ist, wird keine Spektralverarbeitung durchgeführt. Dies kann hilfreich sein, wenn du nur eine breitbandige Gain-Reduktion auf alle Zischlaute anwenden möchtest.

smart:deess identifiziert bestimmte Plosive (z.B. P, T, K) in Echtzeit und bestimmt den genauen Anfangs- und Endpunkt dieser Phoneme.



1. Das Level von Plosiven kontrollieren

Der Parameter (Plosiv)-Suppression steuert den gesamten Ziel-Pegel für Plosive. Je höher die Unterdrückung, je mehr störende und laute Plosive werden gezähmt.

Nach dem Erlernen eines Stimmabdrucks schlägt smart:deess immer eine anfängliche Unterdrückungsstärke von 50 vor. Diese Einstellung führt in der Regel zu ausgewogenen Plosiven, die in das Gesamt-Level der benachbarten Phoneme eingebettet sind.

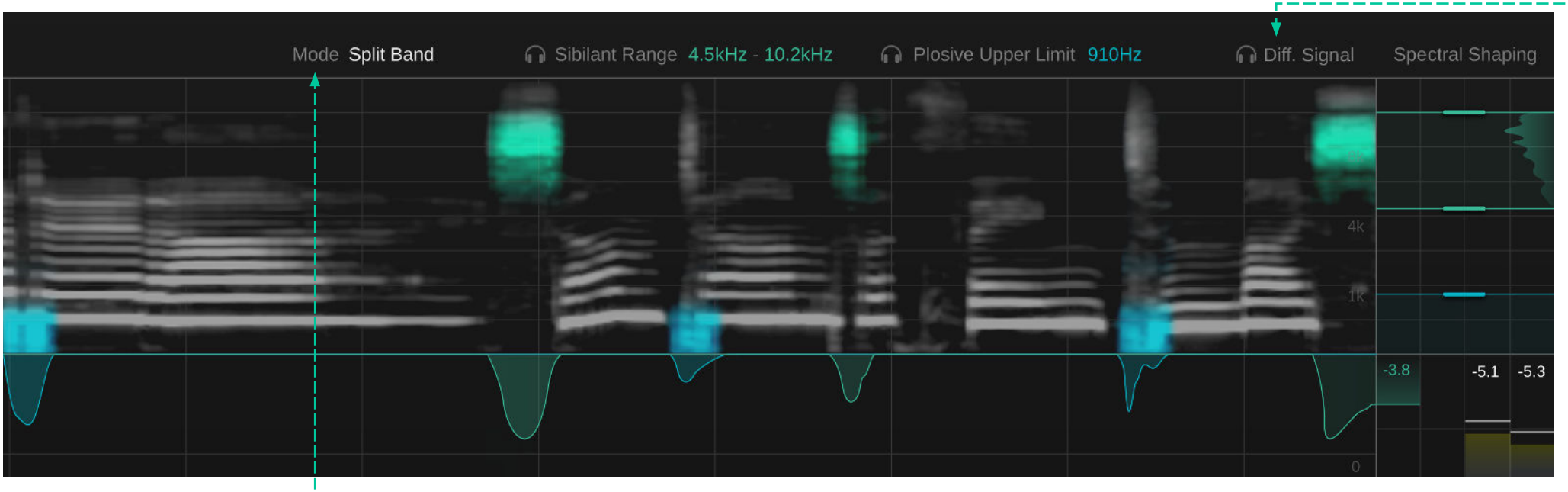
2. Shaping

Der Shaping-Parameter steuert das Ausmaß der spektralen Verarbeitung von Plosiven. Anders als bei Zischlauten verwendet smart:deess für Plosive keine Ziel-Color, sondern gleicht lediglich spektrale Probleme wie harte Resonanzen oder dröhnende Low-Ends von Plosiven aus.

Nach dem Erlernen eines Stimmabdrucks schlägt smart:deess immer eine anfängliche Shaping-Stärke von 100 vor. Diese Einstellung führt in der Regel zu gut ausbalancierten Plosiven mit einer natürlichen Artikulation.

Höhere Shaping-Werte können helfen, sehr weich klingende Plosive für einen subtilen und homogenen Klang zu erzeugen.

Niedrige Werte für den Shaping-Parameter lassen die Form der Plosive mehr oder weniger unangetastet.



Verarbeitungsmodus

Im Full-Range-Modus wird das gesamte Spektrum verarbeitet. Im Modus „Split Band“ werden nur die gewählten Frequenzbereiche spektral verarbeitet.

- **Full Range:** In den meisten Situationen wird empfohlen, den Full-Range-Modus zu verwenden, da dieser Modus in der Regel die natürlichsten Ergebnisse liefert. Im Modus ”Full Range” wird das gesamte Spektrum verarbeitet, d. h. die breitbandige Gain-Reduktion (Reduzierung des Levels der Phoneme) wird mit der spektralen Verarbeitung (Verbesserung der Form der Phoneme) über den gesamten Frequenzbereich kombiniert.

  Wenn die beiden Shaping-Werte für Zischlaute und Plosive auf Null gesetzt werden, entspricht die Verarbeitung im Full-Range-Modus dem einfachen Absenken des Levels von Zischlauten und Plosiven.

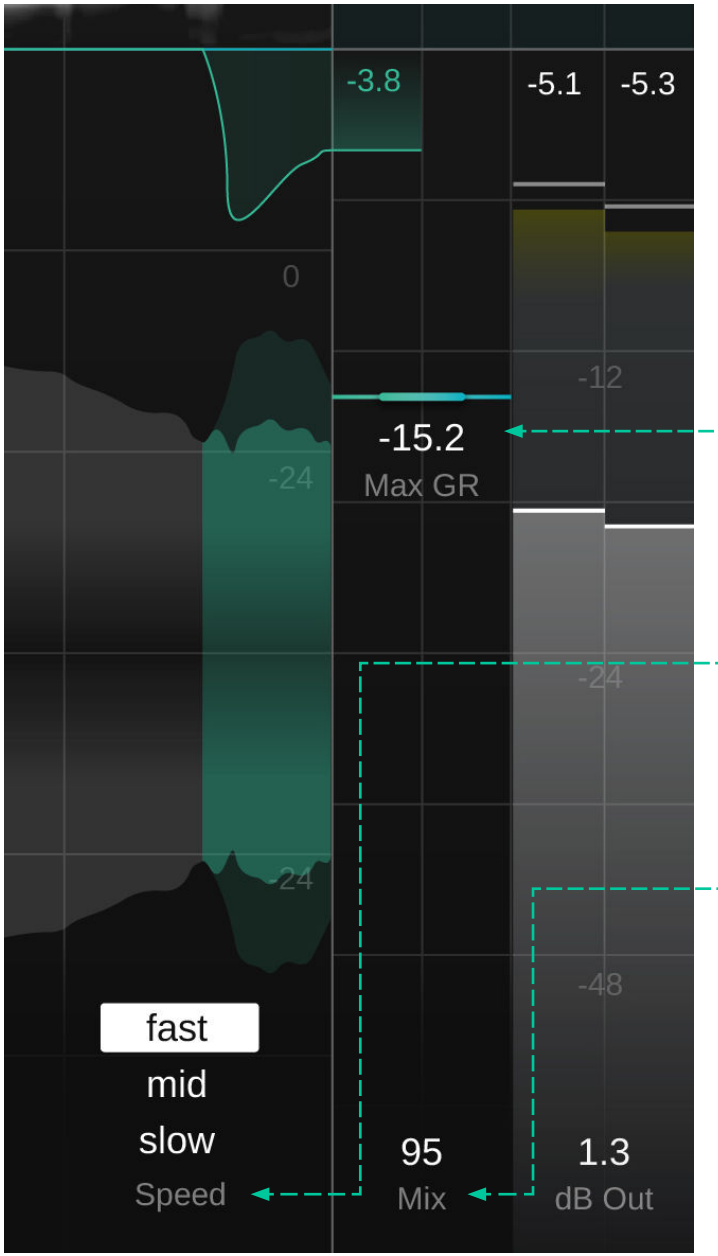
- **Split Band:** Im Split-Band-Modus können die Verarbeitungsbereiche für Zischlaute und Plosive auf bestimmte Frequenzbereiche beschränkt werden. Für Zischlaute kann ein oberer und ein unterer Threshold eingestellt werden; für Plosive kann nur ein oberer Threshold eingestellt werden, da das untere Ende immer verarbeitet werden soll.

  Das Arbeiten im Split-Band-Modus kann dazu beitragen, dass bestimmte Frequenzbereiche völlig unberührt bleiben. Das kann hilfreich sein, wenn du sehr dichte Signale bearbeiten möchtest, bei denen du nur Einfluss auf die charakteristischsten Frequenzen für Zischlaute oder Plosive nehmen möchtest. Außerhalb der gewählten Frequenzbereiche wird keine Gain-Reduktion auf die jeweiligen Phoneme angewendet. Du kannst diese frequenzbegrenzte Verarbeitung auch im Spektrogramm verfolgen.

  Die gewählten Frequenzbereiche für Zischlaute und Plosive können durch Anklicken des entsprechenden Kopfhörersymbols solo geschaltet werden.

Diff. Signal

Höre dir den Unterschied zwischen dem Ein- und Ausgangssignal an. Wenn der Modus Diff. Signalmodus aktiv ist, wird im Signalverlauf das Delta-Signal hervorgehoben.



Max Gain Reduction

Die maximale Gain-Reduktion stellt sicher, dass kein Zischlaut oder Plosiv mehr als der eingestellte Wert unterdrückt wird. Sie funktioniert wie ein Sicherheitsnetz, das eine Überbearbeitung von Zischlauten oder Plosiven verhindert, die weiterhin in Bezug auf das Level herausstechen sollen.

Es ist wichtig zu bedenken, dass ein niedriger Wert für die maximale Gain-Reduktion die gesamtheitliche Auswirkung der Verarbeitung erheblich einschränkt. Wir empfehlen daher, genügend Spielraum für die Verarbeitung zu lassen und nur ”Ausreißer” mit dem Sicherheitsnetz der maximalen Gain-Reduktion abzufangen.

Speed

Der Speed-Parameter steuert die allgemeine Reaktionsgeschwindigkeit für die Verarbeitung von Zischlauten und Plosiven. Je höher der Wert, desto schneller reagiert smart:deess auf ein erkanntes Phonem.

Mix

Regle die Mischung zwischen dem bearbeiteten und dem unbearbeiteten Signal. Bei 100 hörst du nur das bearbeitete Signal.

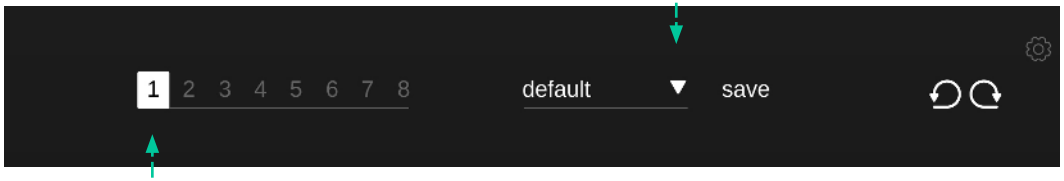
Preset

Ein Preset speichert die Einstellungen des Plug-ins, einschließlich aller aktuell geladenen Referenztracks. Das bedeutet, dass ein Preset verwendet werden kann, um mehrere verschiedene Tracks (z. B. eines Albums) mit denselben benutzerdefinierten Referenzen zu vergleichen.

- Um ein Preset zu speichern, klicke auf ”Speichern” neben dem Preset-Dropdown-Menü.
- Um ein gespeichertes Preset zu laden, wähle den entsprechenden Preset-Namen aus der Dropdown-Liste.
- Um ein Preset zu löschen oder den Namen zu ändern, rufe den Preset-Ordner in deinem lokalen Datei-Explorer auf.

Du kannst deine Presets ganz einfach auf verschiedenen Workstations nutzen. Alle Presets werden mit der Dateierweiterung ”.spr” in den folgenden Ordnern gespeichert:

Preset Ordner
OSX: ~/Library/Audio/Presets/sonible/smartdeess
Windows: My Documents\Presets\sonible\ smartdeess



States

Du kannst States verwenden, um mehrere Parametereinstellungen zu speichern. States ermöglichen den einfachen Vergleich zwischen verschiedenen Einstellungen (ähnlich der A/B-Funktion der meisten Plug-ins).

Mit States arbeiten

1. Jeder State ist initial leer (Standardeinstellung von Parametern von smart:deess)

2. Wähle einen State, indem du auf den entsprechenden State klickst.

3. Du kannst einen State ganz einfach per Drag & Drop in einen anderen kopieren. Das kann hilfreich sein, wenn du unterschiedliche Änderungen mit einer bestimmten Einstellung vergleichen willst.

4. Um einen State zu löschen, fahre mit der Maus über die Nummer und klicke auf das Abfalleimer-Icon, das dann erscheint.

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

Auto-analyze on Startup

Startet die Audioanalyse automatisch beim Laden des Plug-ins.

Show tooltips

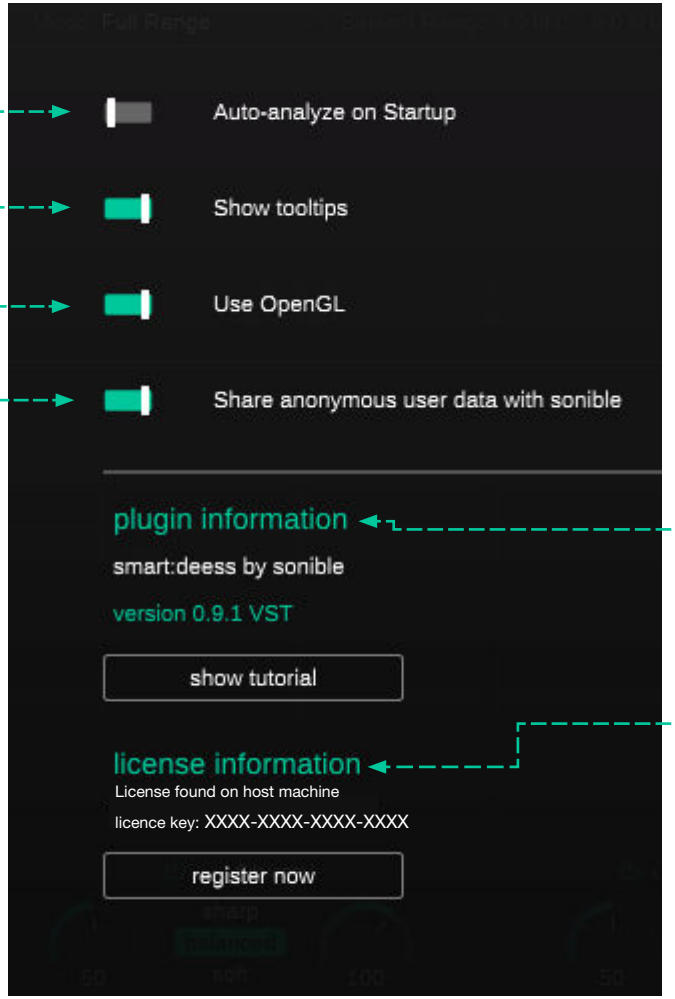
Aktiviere/Deaktiviere Tooltips, wenn du den Mauszeiger über UI-Elemente bewegst.

Use OpenGL

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

Share anonymous user data with sonible

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



Plug-in Information

Zeigt dir den Namen und die Version des Plug-ins an. Du kannst auch die Willkommenstour erneut starten – ein kleiner Überblick über das Plug-in – indem du auf ”show tutorial” klickst.

License Information

Hier findest du den Status und die Nummer deiner Lizenz (wenn nicht via iLok lizenziert).

Update notice

Wenn ein neues Update für das Plug-in verfügbar ist, erhältst du hier eine Benachrichtigung. Zudem wird ein neues Update auch über einen Punkt am Zahnradsymbol im Hauptfenster von smart:deess angezeigt. Klicke auf den grünen Text, um dir die aktuelle Version des Plug-ins herunterzuladen.

www.sonible.com/smartdeess

Alle Spezifikationen können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.

©2023, 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