



Session Strings PRO

Benutzerhandbuch



Der Inhalt dieses Dokuments kann sich unangekündigt ändern und stellt keine Verpflichtung seitens der Native Instruments GmbH dar. Die in diesem Dokument beschriebene Software wird unter einer Lizenzvereinbarung zur Verfügung gestellt und darf nicht kopiert werden. Ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der Native Instruments GmbH, im Folgenden als Native Instruments bezeichnet, darf kein Teil dieses Handbuchs in irgendeiner Form kopiert, übertragen oder anderweitig reproduziert werden. Alle Produkt- und Firmennamen sind Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer.

“Native Instruments”, “NI” and associated logos are (registered) trademarks of Native Instruments GmbH.

Mac, Mac OS, GarageBand, Logic, iTunes and iPod are registered trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

Windows, Windows Vista and DirectSound are registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

All other trade marks are the property of their respective owners and use of them does not imply any affiliation with or endorsement by them.

Handbuch verfasst von: musicandtext.com, Holger Brauns, Native Instruments

Dokument-Version: 1.1 (05/2011)

Besonderer Dank gebührt dem Beta-Test-Team, das uns nicht nur eine unschätzbare Hilfe beim Aufspüren von Fehlern war, sondern mit seinen Vorschlägen ein besseres Produkt entstehen lassen hat.

Deutschland

Native Instruments GmbH
Schlesische Str. 28
D-10997 Berlin
Germany
www.native-instruments.de

USA

Native Instruments North America, Inc.
5631 Hollywood Boulevard
Los Angeles, CA 90028
USA
www.native-instruments.com



© Native Instruments GmbH, 2011. Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	6
2	Schnelleinstieg	8
2.1	Preset-Struktur	8
2.2	Die Benutzeroberfläche im Überblick	11
2.2.1	Main-Fenster	11
2.2.2	Animator-Fenster	12
2.2.3	Keyswitch-Fenster	14
2.2.4	Articulation-Fenster	16
2.2.5	FX-Fenster	19
3	Die Benutzeroberfläche im Detail	21
3.1	Main-Fenster	21
3.1.1	Volume-Bereich – Section-Regler	22
3.1.2	Contour-Bereich	22
3.1.3	Envelope-Bereich	24
3.2	Animator-Fenster	26
3.2.1	Animator Ein-/Ausschalter und Step-LEDs	27
3.2.2	Step-Schieberegler	27
3.2.3	Retrigger-/Continuous-Umschalter	28
3.2.4	Pattern-Umschalter	28
3.2.5	Steps-Umschalter	28
3.2.6	Dynamic-Regler	29
3.2.7	Groove-Regler	30
3.2.8	Swing-Regler	31
3.2.9	Length-Regler	31
3.2.10	Phrase-Einblendmenü	31
3.2.11	Articulation-Einblendmenü	33

3.2.12	Animator Mode-Einblendmenü	34
3.3	Keyswitch-Fenster	36
3.3.1	Round Robin-Schalter	37
3.3.2	Articulation-Einblendmenüs	37
3.3.3	Key-Felder	37
3.3.4	Im Keyswitch-Fenster zur Verfügung stehende Artikulationstypen	38
3.3.5	Velocity	42
3.4	Articulation-Fenster	44
3.4.1	Im Articulation-Fenster zur Verfügung stehende Artikulationstypen	45
3.4.2	Main-Einblendmenü und Zusatz-Regler	51
3.4.3	Round Robin-Schalter	52
3.4.4	Velocity Control-Einblendmenü, Value- und Tonart-Regler	52
3.4.5	Sustain Control-Einblendmenü und Animator-Artikulationsregler	53
3.4.6	Expression Control-Einblendmenü und Short Notes-Regler	54
3.4.7	Pitchbend Mode-Schalter	56
3.4.8	Velocity	56
3.5	FX-Fenster	58
3.5.1	Equalizer	59
3.5.2	Compressor	60
3.5.3	Reverb	61
4	Praktische Hinweise	63
4.1	Funktionsweise der Bedienelemente	63
4.2	Notfälle	65
5	FAQ – Oft gestellte Fragen	66
6	Danksagung	69
	Index	70

1 Einführung

Wir freuen uns, dass Sie sich für Session Strings Pro entschieden haben.

Mit Session Strings Pro steht Ihnen ein erstklassiges Streicher-Ensemble zur Verfügung, das über eine Vielzahl von Spielweisen und Klangvariationen sowie über eine herausragende Klangqualität verfügt. Bei der Entwicklung von Session Strings Pro standen für uns zwei Dinge besonders im Vordergrund:

Zum einen die einfache und intuitive Bedienung und zum anderen ein ausdruckstarker, warmer und direkter Streicherklang, der sich für Pop-Produktionen gleichermaßen gut eignet wie für klassische und Filmmusikproduktionen.

Sämtliche Musiker, die an den Aufnahmen für Session Strings Pro mitgearbeitet haben, gehören zur europäischen Spitzenklasse und jeder einzelne Ton wurde mit einem Höchstmaß an Ausdruckskraft und Perfektion auf höchstem musikalischen Niveau eingespielt. Auch bei der Auswahl der Instrumente gab es keine Kompromisse. Sie entstammen alle der Hand italienischer Meister des 18. und 19. Jahrhunderts. Die Wärme und Ausgewogenheit des Ensembleklangs ist zu einem großen Teil auch das Resultat dieser akribischen Instrumentenauswahl.

Session Strings Pro setzt sich aus vier Streichergruppen mit jeweils vier Violinen, drei Violinen (Bratschen), zwei Celli und zwei Kontrabässen zusammen. Jede Gruppe kann dabei individuell in ihrer Lautstärke angepasst werden, um so mit einem Handgriff die Größe der Besetzung zu variieren.

Bogengeräusche sind natürlicher Bestandteil eines jeden Streicherklanges. Trotzdem treten musikalische Situationen auf, in denen man sich wünscht, diesen Geräuschanteil kontrollieren zu können. Der Bow Noise-Regler der Session Strings Pro ermöglicht nun zum ersten Mal in der samplebasierten Klangerzeugung den direkten Zugriff auf den Anteil des Bogengeräusches am Gesamtklang.

Der voll programmierbare Animator verwandelt Akkorde in groovende Staccato-, Spiccato- oder Pizzicato Phrasen und ist damit ein hervorragendes Tool für schnelles und kreatives Arbeiten.

Die riesige Anzahl der Streicherartikulationen lässt sich in Session Strings Pro direkt aufrufen. Hierzu müssen Sie nicht erst unterschiedliche Presets laden. Je nach praktischer Anwendung können Sie Artikulationen frei Controllern zuweisen, um sie direkt in eine Live-Performance einzubinden oder Sie rufen sie einfach durch Drücken einer frei definierbaren Keyboard-Taste auf!

Ein ganzes Team von Musikern, Sound-Designern und Entwicklern war an der Entwicklung von Session Strings Pro beteiligt. Wir alle sind überzeugt, mehr als eine Streicher-Library geschaffen zu haben; nämlich ein lebendiges Instrument, dass dem Musiker die Möglichkeit gibt, sich auf das zu konzentrieren, was wirklich zählt – die Musik.

Wir wünschen Ihnen viel Freude bei der Arbeit mit Session Strings Pro und würden uns über Ihr Feedback und Ihre Anregungen freuen! Sie finden e-instruments im Internet unter <http://www.e-instruments.com>.

Thomas Koritke
Thomas Koritke
e-Instruments

2 Schnelleinstieg

Dieses Kapitel enthält eine Kurzbeschreibung der Funktionen zum schnellen Einstieg. Eine ausführlichere Beschreibung aller Funktionen finden Sie im Kapitel [↑3, Die Benutzeroberfläche im Detail](#).

Auf der Benutzeroberfläche von Session Strings Pro stehen Ihnen verschiedene Programmfenster mit unterschiedlichen Funktionen zur Verfügung. Diese lassen sich per Mausklick auf die Tabs am unteren Rand des Programmfensters aufrufen.



Die Anzahl der auf der Benutzeroberfläche verfügbaren Programmfenster hängt vom verwendeten Preset-Typ ab.

2.1 Preset-Struktur

Session Strings Pro verfügt über insgesamt vier Streicher-Sections. Die Besetzung jeder umfasst vier Violinen, drei Violas, zwei Celli und zwei Bässe. Section 1 und 2, sowie Section 3 und 4 sind in den jeweiligen Presets zusammengefasst. Die Sections 1 und 2 sowie 3 und 4 bilden die oberste Ebene in der Preset-Struktur im KONTAKT-Instrument-Browser. Auf der darunterliegenden Ebene finden sich weitere Preset-Gruppen, unterteilt in Contemporary und MTown. Auf der untersten Ebene schlussendlich können Sie aus Performance-, Production-, und Animator-Presets wählen.

Gruppen

- **Section 1 und 2** zeichnen sich durch einen trockenen, direkten Klang aus. Die Sitzordnung wurde so gewählt, dass sich Section 1 und 2 besonders gut für Pop- und Rock-Produktionen eignen. Section 2 ist dabei ein wenig weiter von der Hörposition entfernt als Section 1.
- **Section 3 und 4** klingen räumlicher und „klassischer“ als Section 1 und 2. Die Hörposition ist etwas weiter entfernt und Section 3 wurde in traditioneller Orchestersitzordnung aufgenommen.

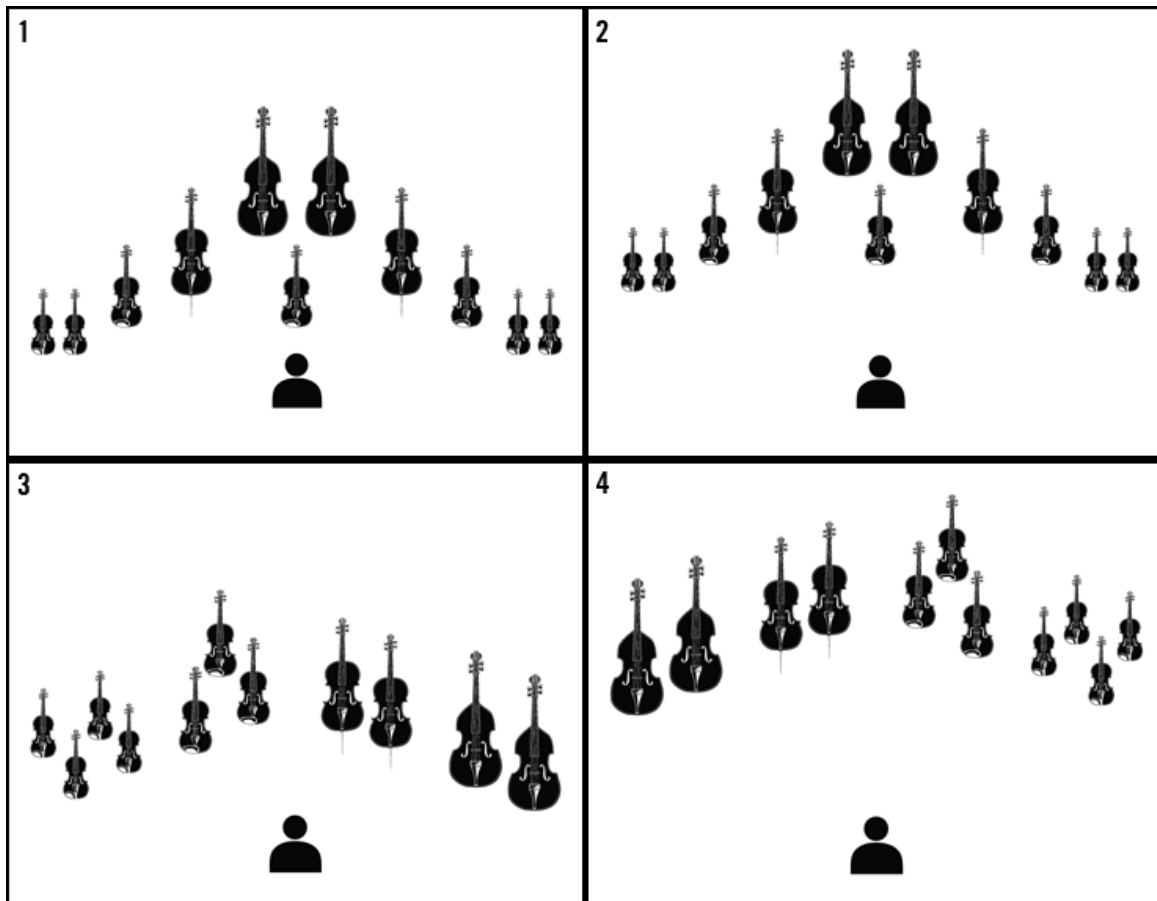


Abb. 2.1 Darstellung der Instrumenten-Anordnung und Mikrofonposition bei Aufnahme der vier Gruppen

Contemporary und MTown

- Die **Contemporary Presets** wurden mit größtmöglicher Sorgfalt und höchstem Anspruch an die Aufnahmequalität produziert. Die Streicher wurden in einem neutral beschaffenen Studioraum aufgenommen und das Klangmaterial nach der Aufnahme möglichst wenig verändert. Das Ergebnis ist ein moderner Streicherklang, der sich für eine Vielzahl musikalischer Stilrichtungen eignet.

- Die **MTown Presets** realisieren die in den 60er und 70er Jahren typische Klangcharakteristik der Soul- und Disco-Ära. Der Streicher-Sound dieser Jahre war deutlich mittiger ausgelegt und gewann im Mix dadurch an Präsenz.

Performance-, Production-, und Animator-Presets

- **Performance-Presets** eignen sich besonders gut für eine Live-Performance. Dieser Preset-Typ besitzt die vier Ansichten Main (siehe [↑2.2.1, Main-Fenster](#)), Animator (siehe [↑2.2.2, Animator-Fenster](#)), Articulation (siehe [↑2.2.4, Articulation-Fenster](#)) und FX (siehe [↑2.2.5, FX-Fenster](#)).
- **Production-Presets** eignen sich besonders gut für die Aufnahme und Produktion. Dieser Preset-Typ besitzt die drei Ansichten Main (siehe [↑2.2.1, Main-Fenster](#)), Keyswitch (siehe [↑2.2.3, Keyswitch-Fenster](#)) und FX (siehe [↑2.2.5, FX-Fenster](#)).
- **Animator-Presets** bieten die inspirierende Animator Funktion bereits voreingestellt, direkt nach dem Laden des Presets. Verwandeln Sie gehaltene Akkorde auf einfache Weise in groovende Staccato-, Spiccato- oder Pizzicato-Phrasen.

Eine Kurzbeschreibung aller verfügbaren Programmansichten für den schnellen Einstieg finden Sie in Kapitel [↑2.2, Die Benutzeroberfläche im Überblick](#). Ausführlichere Beschreibungen aller Programmfunktionen sind in Kapitel [↑3, Die Benutzeroberfläche im Detail](#) zu finden.

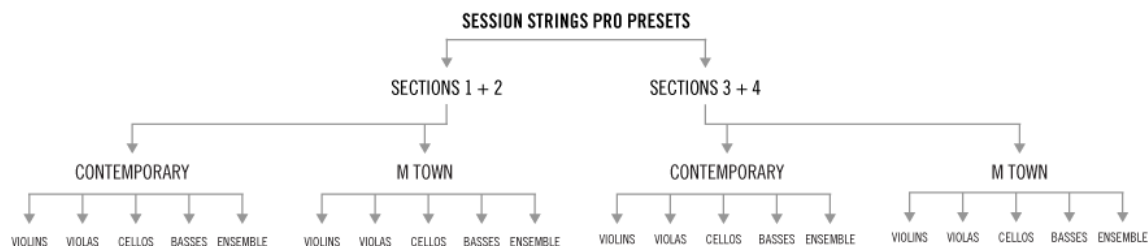


Abb. 2.2 Schematische Darstellung der verfügbaren Presets in Session Strings Pro

2.2 Die Benutzeroberfläche im Überblick

2.2.1 Main-Fenster



Abb. 2.3 Das Main-Fenster in Session Strings Pro

Das **Main-Fenster** ist Bestandteil beider Preset-Typen (siehe auch [↑2.1, Preset-Struktur](#)). Im **Main-Fenster** legen Sie wichtige übergeordnete Programmfunktionen fest:

- Im **Volume-Bereich** regeln Sie die Lautstärke des gesamten Streicher-Ensembles. Die **Section-Regler** dienen zum Festlegen der Lautstärke der beiden zur Verfügung stehenden Streichergruppen. Einzelheiten über deren Zusammenstellung finden Sie in Kapitel [↑3.1.1, Volume-Bereich – Section-Regler](#).

- Im [Contour](#)-Bereich regeln Sie Klangzusammensetzung und räumliche Wahrnehmung. Hierzu gehört der Anteil des Bogengeräusches am Gesamtklang der Streichinstrumente sowie deren akustische Positionierung. Weitere Einzelheiten finden Sie auf in Kapitel [↑3.1.2, Contour-Bereich](#).
- Der [Envelope](#)-Bereich dient zum Festlegen von Ansprechverhalten und Ausklingzeit. Weitere Einzelheiten finden Sie in Kapitel [↑3.1.3, Envelope-Bereich](#).

2.2.2 Animator-Fenster



Abb. 2.4 Das Animator-Fenster in Session Strings Pro

Das [Animator](#)-Fenster ist in den Performance-Presets enthalten (siehe auch [↑2.1, Preset-Struktur](#)). In diesem Fenster finden Sie den [Animator](#), einen Step-Sequenzer/Arpeggiator, mit dem Sie Akkorde in rhythmische Staccato-, Spiccato- oder Pizzicato-Phrasen verwandeln können. Dynamik und Step-Anzahl lassen sich schnell und flexibel einstellen. Man

kann den Animator auch nutzen, während man zusätzlich legato eine Melodie oder einen Akkord spielt. Es stehen eine ganze Anzahl vordefinierter Presets sowie Speicherplätze für eigene Presets zur Verfügung. Eine vollständige Beschreibung aller Funktionen finden Sie in Kapitel [↑3.2, Animator-Fenster](#).

- Im [Animator](#)-Fenster lässt sich der [Animator](#) ein- und ausschalten (siehe [↑3.2.1, Animator Ein-/Ausschalter und Step-LEDs](#)).
- Die vertikalen Step-Schieberegler dienen zum Einstellen der Dynamik der einzelnen Steps. Eine eingehendere Beschreibung finden Sie in Kapitel [↑3.2.2, Step-Schieberegler](#).
- Die drei Schalter unterhalb des Schiebereglerbereichs ([Retrigger/Continuous](#), [Pattern 1/2](#), [8/16 Steps](#)) dienen zum Auswählen des Startverhaltens, zum Anzeigen und manuellen Umschalten auf eines der beiden möglichen Pattern sowie zum Festlegen, ob nur jeweils eines oder beide Pattern nacheinander wiedergegeben werden soll. Umschaltungen sind dynamisch während des Spiels möglich. Eine eingehendere Beschreibung finden Sie ab Kapitel [↑3.2.3, Retrigger-/Continuous-Umschalter](#).
- Mit dem [Dynamic](#)-Regler können Sie den Gesamtumfang der im Rahmen einer Animator-Phrase angewendeten Dynamik begrenzen und auf diese Weise letztlich auch die Einstellungen der Step-Schieberegler aufheben. Eine eingehendere Beschreibung finden Sie in Kapitel [↑3.2.6, Dynamic-Regler](#).
- Der [Groove](#)-Regler dient zum Festlegen des bei der Animator-Wiedergabe verwendeten rhythmischen Notenwerts. Es stehen Werte zwischen einer Viertel- und Sechzehntelnote sowie die zugehörigen triolischen Werte zur Verfügung. Eine eingehendere Beschreibung finden Sie in Kapitel [↑3.2.7, Groove-Regler](#).
- Mithilfe des [Swing](#)-Reglers können Sie aus einer rhythmisch geraden Phrase eine Swing- oder Shuffle-Phrase machen. Eine eingehendere Beschreibung finden Sie in Kapitel [↑3.2.8, Swing-Regler](#).
- Mit dem [Length](#)-Regler legen Sie die Step-Anzahl – also die Länge der Phrase – für beide zur Verfügung stehenden Pattern gemeinsam fest. Es stehen minimal 5 Steps und maximal 16 Steps zur Verfügung. Eine eingehendere Beschreibung finden Sie in Kapitel [↑3.2.9, Length-Regler](#).
- Das [Phrase](#)-Einblendmenü dient zum Laden von Animator Factory-Presets und zum Speichern und Laden eigener Preset. Eine eingehendere Beschreibung finden Sie in Kapitel [↑3.2.10, Phrase-Einblendmenü](#).

- Im [Articulation](#)-Einblendmenü können Sie die vom Animator verwendete Spielweise (Artikulation) auswählen. Eine eingehendere Beschreibung finden Sie in Kapitel [↑3.2.10, Phrase-Einblendmenü](#).
- Durch die Auswahl im [Animator Mode](#)-Einblendmenü legen Sie fest, ob der Animator Akkorde oder eine von verschiedenen Arpeggiovarianten wiedergeben soll. Eine eingehendere Beschreibung finden Sie in Kapitel [↑3.2.12, Animator Mode-Einblendmenü](#).

2.2.3 Keyswitch-Fenster



Abb. 2.5 Das Keyswitch-Fenster in Session Strings Pro

Das [Keyswitch](#)-Fenster ist Bestandteil von Production-Presets (siehe auch [↑2.1, Preset-Struktur](#)).

In diesem Fenster haben Sie Zugriff auf alle, für ein variantenreiches Arrangement zur Verfügung stehenden Artikulationen. Sie können mithilfe einzelner Tasten Ihres Keyboards zwischen den von Ihnen ausgewählten Artikulationstypen umschalten. Welche Keyboard-Tasten Sie zum Umschalten verwenden möchten, legen Sie ebenfalls hier fest.

- Durch Aktivieren des [Round Robin](#)-Schalters lässt sich der Gesamtklang erheblich beleben. Diese Funktion sorgt nämlich für den Einsatz von Auf- und Abstrich-Samples auf der Grundlage des Zufallsprinzips. Dies vermittelt einem ein echtes Spielgefühl und trägt zum äußerst realistischen und wahren Klangbild von Session Strings Pro bei. Eine eingehendere Beschreibung finden Sie in Kapitel [↑3.3.1, Round Robin-Schalter](#).
- In den sechs [Articulation](#)-Einblendmenüs können Sie jeweils einen von 29 zur Verfügung stehenden Artikulationstypen auswählen. Eine Auflistung finden Sie in Kapitel [↑3.3.4, Im Keyswitch-Fenster zur Verfügung stehende Artikulationstypen](#).
- In den [Key](#)-Feldern können Sie die zum Umschalten verwendeten Keyboard-Tasten per Maus oder durch Eingabe über Ihre Computertastatur festlegen. Dies wird ausführlicher in Kapitel [↑3.3.3, Key-Felder](#) beschrieben.
- Im [Dynamic Ctrl.](#)-Bereich – rechts unten im Fenster – können Sie den gesamten zur Verfügung stehenden Dynamikbereich eingrenzen und so festlegen, in welcher Weise Session Strings Pro auf dynamische Veränderungen durch Ihr Keyboardspiel reagieren soll. Das Kontextmenü beinhaltet die folgenden zwei Auswahlmöglichkeiten:
 - [Velocity](#): lässt Sie einen festen Dynamikbereich mit den [Min](#)- und [Max](#)-Reglern sowie die Berührungsempfindlichkeit des verwendeten Keyboards mit dem [Curve](#)-Regler einstellen. Mit den Einstellungen der [Min](#)- und [Max](#)-Regler legen Sie fest, wie groß der Dynamikbereich ist, den Sie durch Ihr Spiel mit unterschiedlichen Anschlagstärken verwenden möchten. Der [Curve](#)-Regler beeinflusst die Berührungsempfindlichkeit des verwendeten Master-Keyboards.
 - [Mod Wheel](#): lässt Sie die Anschlagsdynamik des verwendeten Master-Keyboards (oder des On-Screen-Keyboards auf der KONTAKT-Benutzeroberfläche) mit dem Modulationsrad in Echtzeit beeinflussen.

Ausführlichere Informationen über den [Dynamic Ctrl.](#)-Bereich und seine Elemente finden Sie in Kapitel [↑3.3.4, Im Keyswitch-Fenster zur Verfügung stehende Artikulationstypen](#).

2.2.4 Articulation-Fenster



Abb. 2.6 Das Articulation-Fenster in Session Strings Pro

Das [Articulation](#)-Fenster ist in Performance-Presets enthalten (siehe auch [↑2.1, Preset-Struktur](#)). In diesem Fenster haben Sie den Zugriff auf alle für das grundlegende Spiel zur Verfügung stehenden Spielweisen – die so genannte Artikulation. Außerdem können Sie hier den verschiedenen Spielhilfe-Controllern Ihres Keyboards (Velocity, Sustain, Pitchbend und Expression) unterschiedliche Artikulationen bzw. Modi zuordnen. Dies und die vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten ermöglichen live und im Studio ein besonders ausdrucksstarkes Spiel. Zudem stehen in diesem Fenster noch drei Velocity-Regler zur Verfügung, mit denen Sie den Dynamikbereich von Session Strings Pro übergreifend eingrenzen und regeln können.

- Im **Main**-Einblendmenü finden Sie alle zur Verfügung stehenden Spielweisen. Informationen über alle hier zur Verfügung stehenden Artikulationen finden Sie in Kapitel [↑3.4.1, Im Articulation-Fenster zur Verfügung stehende Artikulationstypen](#).
- Durch Aktivieren des **Round Robin**-Schalters können Sie den resultierenden Gesamtklang erheblich beleben. Diese Funktion sorgt nämlich für den Einsatz von Auf- und Abstrich-Samples auf der Grundlage des Zufallsprinzips. Dies vermittelt einem ein echtes Spielgefühl und trägt zum äußerst realistischen und wahren Klangbild von Session Strings Pro bei. Siehe hierzu auch Kapitel [↑3.4.3, Round Robin-Schalter](#).
- Das **Velocity Control**-Einblendmenü dient zum Festlegen, welche der hier verfügbaren Artikulationsvarianten durch Anschlagdynamik (Velocity) zum Einsatz kommt. Eine ausführlichere Beschreibung finden Sie in Kapitel [↑3.4.4, Velocity Control-Einblendmenü, Value- und Tonart-Regler](#).
- Mit dem **Value**-Regler links neben dem **Velocity Control**-Einblendmenü legen Sie fest, bei welchem Velocity-Wert die Umschaltung von der im Main-Menü eingestellten zur der im **Velocity Control**-Menü eingestellten Artikulation erfolgt.
- Im **Sustain Control**-Einblendmenü lassen sich Artikulationsvarianten auswählen, die Sie dann mithilfe eines Sustain-Controllers während des Spiels einsetzen können. Mehr hierzu in Kapitel [↑3.4.5, Sustain Control-Einblendmenü und Animator-Artikulationsregler](#).
- Auch das **Expression Control**-Einblendmenü stellt eine ganze Reihe von Artikulationen zur Verfügung, die Sie mithilfe eines Expression-Controllers – z.B. eines Pedals – einsetzen können. Siehe hierzu auch Kapitel [↑3.4.6, Expression Control-Einblendmenü und Short Notes-Regler](#).
- Der Pitchbend Mode-Schalter beeinflusst das Verhalten von Session Strings Pro bei Verwendung des Pitch-Bend-Controllers. Der **Pitchbend Mode**-Schalter beeinflusst das Verhalten von Session Strings Pro bei Verwendung des Pitch-Bend-Controllers. Weiteres hierüber in Kapitel [↑3.4.7, Pitchbend Mode-Schalter](#).
- Eine vollständige Liste aller verfügbaren Artikulationen finden Sie in Kapitel [↑3.4.1, Im Articulation-Fenster zur Verfügung stehende Artikulationstypen](#).



Es ist nicht möglich, in den Einblendmenüs des **Articulation**-Fensters zwei gleiche Artikulationsvarianten auszuwählen.



Session Strings Pro geht sehr ressourcenschonend mit der Speicherkapazität des Rechners um. Aus diesem Grund muss die letzte Stimme ausgeklungen sein, bevor Sie in einem der Einblendmenüs eine neue Artikulationsvariante auswählen können.

- Im [Dynamic Ctrl.](#)-Bereich – rechts unten im Fenster – können Sie den gesamten zur Verfügung stehenden Dynamikbereich eingrenzen und so festlegen, in welcher Weise Session Strings Pro auf dynamische Veränderungen durch Ihr Keyboardspiel reagieren soll. Das Kontextmenü beinhaltet die folgenden zwei Auswahlmöglichkeiten:
 - [Velocity](#): lässt Sie einen festen Dynamikbereich mit den [Min](#)- und [Max](#)-Reglern sowie die Berührungsempfindlichkeit des verwendeten Keyboards mit dem [Curve](#)-Regler einstellen. Mit den Einstellungen der [Min](#)- und [Max](#)-Regler legen Sie fest, wie groß der Dynamikbereich ist, den Sie durch Ihr Spiel mit unterschiedlichen Anschlagstärken verwenden möchten. Der [Curve](#)-Regler beeinflusst die Berührungsempfindlichkeit des verwendeten Master-Keyboards.
 - [Mod Wheel](#): lässt Sie die Anschlagsdynamik des verwendeten Master-Keyboards (oder des On-Screen-Keyboards auf der KONTAKT-Benutzeroberfläche) mit dem Modulationsrad in Echtzeit beeinflussen.

Ausführlichere Informationen über den [Dynamic Ctrl.](#)-Bereich und seine Elemente finden Sie in Kapitel [↑3.3.4, Im Keyswitch-Fenster zur Verfügung stehende Artikulationstypen](#).

2.2.5 FX-Fenster



Abb. 2.7 Das FX-Fenster in Session Strings Pro

Dieses Fenster ist in beiden Preset-Typen enthalten (siehe auch [↑2.1, Preset-Struktur](#)). Im FX-Fenster finden Sie drei weitere wichtige Elemente zur Klangbearbeitung; einen Equalizer zur Bearbeitung des gewünschten Frequenzbereichs, einen Kompressor zur Nivellierung von Pegelspitzen und einen High-End Faltungshall zum Herstellen der gewünschten Räumlichkeit. Alle drei lassen sich mit den zugehörigen Schaltern ein- oder ausschalten und können u.a. dazu verwendet werden, die Durchsetzungskraft der Session Strings innerhalb eines Playbacks zu erhöhen.

- Der **Equalizer** ist semiparametrisch ausgelegt. Er verfügt über die Regler **Lo Freq** (tiefe Frequenzen), **Mid Freq** (mittlere Frequenzen) und **Hi Freq** (hohe Frequenzen). Mit diesen Reglern legen Sie für jeden der drei Frequenzbereiche innerhalb des jeweiligen Frequenz-

bandes die Basisfrequenz fest. Mit den [Lo Gain](#), [Mid Gain](#) und [Hi Gain](#)-Reglern können Sie dann für den ausgewählten Frequenzbereich eine Amplitudenänderung – also eine Pegelanhebung oder -absenkung – einstellen. Nähere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel [↑3.5.1, Equalizer](#).

- Der [Compressor](#) ist besonders leicht zu bedienen, da er nur über einen – nämlich den [Amount](#)-Regler – verfügt. Mit diesem legen Sie fest, wie stark Pegelspitzen im Signal vor der Klangusgabe abgesenkt werden. Der dahinter stehende Gedanke ist folgender: Wenn innerhalb eines Gesamtsignals große Dynamiksprünge auftreten, lassen sich Pegelspitzen mithilfe dieses Kompressors nivellieren, dann lässt sich die Gesamtlautstärke erhöhen, was einen größeren Lautheitseffekt bewirkt. Wie weit man dies treibt, ist Geschmacksache. In der modernen Pop-Musik wird häufig so stark komprimiert, dass die Dynamik – die ja ein wichtiges Element der Musik ist – nahezu vollständig abhanden kommt. Andererseits kann das Komprimieren eines Instruments dessen Durchsetzungsfähigkeit innerhalb einer Mischung entscheidend erhöhen. Lassen Sie also Ihre Ohren darüber entscheiden, was im jeweiligen Fall notwendig ist.
- Im [Reverb](#)-Bereich der [FX](#)-Fenster finden Sie die Elemente [Type](#)-Einblendmenü und [Mix](#)-Regler. Im Einblendmenü wählen Sie den gewünschten Halltyp aus. Mit dem [Mix](#)-Regler regeln Sie das Lautstärkeverhältnis zwischen bearbeitetem und unbearbeitetem Signal. Weitere Informationen über [Compressor](#) und [Reverb](#) finden Sie ab Kapitel [↑3.5.2, Compressor](#).

Und nun wünschen wir Ihnen viel Spaß beim Ausprobieren der Session Strings Pro!

Ausführlichere Informationen über alle hier beschriebenen Bereiche finden Sie in Kapitel [↑3, Die Benutzeroberfläche im Detail](#).

3 Die Benutzeroberfläche im Detail

In diesem Kapitel finden Sie ausführlichere Informationen zu allen Programm-Elementen.



Hinweis: Mit Ausnahme der Drop-Down-Menüs sind alle Regler und Schalter in Session Strings Pro automatisierbar!

3.1 Main-Fenster

Dieses Programm-Fenster finden Sie in Performance- und Production-Presets.



Abb. 3.1 Das Main-Fenster in Session Strings Pro

3.1.1 Volume-Bereich – Section-Regler

Mit den zwei [Section](#)-Reglern im [Volume](#)-Bereich steuern Sie die Lautstärke der beiden Streichergruppen. Es stehen Werte zwischen $-\infty$ dB und +3 dB zur Verfügung. Der aktuelle Wert wird während des Einstellvorgangs unterhalb des Reglers eingeblendet.

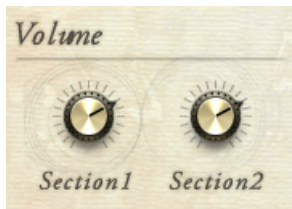


Abb. 3.2 Die Section-Regler im Volume-Bereich des Main-Fensters

Beide Streichergruppen sind mit jeweils 4 Violinen, 3 Bratschen, 2 Celli und 2 Kontrabässen gleich besetzt. Wenn Sie beide Sektionen verwenden, steht Ihnen damit also ein Streichorchester mit 8 Violinen, 6 Bratschen, 4 Celli und 4 Kontrabässen zur Verfügung.

3.1.2 Contour-Bereich

Bow Noise-Regler



Abb. 3.3 Der Bow Noise-Regler im Contour-Bereich des Main-Fensters

Mithilfe des [Bow Noise](#)-Reglers können Sie erstmals in der Geschichte der auf Samples basierenden Klangerzeugung den Anteil des Bogengeräusches am Gesamttton des Instruments verändern. Das Bogengeräusch entsteht, wenn das Rosshar des Bogens über die Saiten gestrichen wird, um diese in Schwingung zu versetzen. Durch den Reibungswiderstand wird eine Art kratzigen Rauschens erzeugt, das insbesondere bei piano (leise) oder mezzoforte (mittellaut) gespielten Passagen ganz natürlich zum Ton des Streichinstruments gehört. Der [Bow Noise](#)-Regler steht für die folgenden Artikulationstypen zur Verfügung:

Legato	Portamento	Glissando
Sustain	Accent	Fortepiano
Diminuendo	Gliss Down	Gliss Up

- Wenn Sie die Einstellung des **Bow Noise**-Reglers verändern, erscheint am unteren Regler-
rand ein Prozentwert. Es stehen Werte zwischen 0% und 200% zur Verfügung.
- Die Einstellung auf 100% Bow Noise entspricht dem natürlichen Klang des Bogengeräusches während der Aufnahme der verschiedenen Instrumente .
- Durch Einstellen des Reglers auf eine Position zwischen 0% und 100% vermindern Sie den Bogengeräuschanteil.
- Durch Einstellen des Reglers auf eine Position zwischen 100% und 200% erhöhen Sie den Bogengeräuschanteil. Auch extreme Reglerpositionen klingen hier nicht unnatürlich.

Stereo Width-Regler



Abb. 3.4 Der Stereo Width-Regler im Contour-Bereich des Main-Fensters

Der **Stereo Width**-Regler dient zum Festlegen der Stereobreite – also der räumlichen Wahrnehmung. Ausgenommen hiervon sind die Schallreflektionen. Diese legen Sie im **Reverb**-Bereich des **FX**-Fensters fest.

- Wenn Sie die Einstellung des **Stereo Width**-Reglers verändern, erscheint am unteren Regler-
errand eine Anzeige.
- Wenn der Regler auf die äußerst links außen liegenden Position (mono) eingestellt ist, entspricht dies der Einstellung Mono. Bei Verwendung einer Stereo-Abhöre befinden sich die Streicher nun akustisch genau in der Mitte zwischen den beiden Lautsprecherboxen.
- Bei Einstellung des Reglers auf die Mittenposition (100%) erhalten Sie den akustischen Eindruck der natürlichen Aufnahmesituation bzw. der Mikrofonierung der verschiedenen Instrumentengruppen.

- Die Einstellung auf die äußerst rechts liegende Reglerposition (200%) vermittelt den akustischen Eindruck, als wären die Streicher sehr weit nach links und rechts im Raum verteilt.

3.1.3 Envelope-Bereich

Attack-Regler



Abb. 3.5 Der Attack-Regler im Envelope-Bereich des Main-Fensters

Mit dem **Attack**-Regler legen Sie das Ansprechverhalten des einsetzenden Tons fest. Es stehen Werte zwischen 0 Millisekunden (ms) und 1,5 Sekunden (s) zur Verfügung.

- Sobald Sie die Einstellung des **Attack**-Reglers verändern, erscheint am unteren Regler-
rand eine Anzeige. Hier wird ggf. die von Ihnen eingestellte Einschwingverzögerung in
Millisekunden bzw. Sekunden angezeigt .
- Wenn Sie hier etwas anderes als 0 ms einstellen, verzögert sich das Ansprechen des
Instruments – also der Zeitraum vom Einsetzen des Klangs bis zum Erreichen seiner
vollen Lautstärke – um den eingestellten Zeitwert.
- Die Einstellung 0 ms entspricht genau der Aufnahmesituation und dem natürlichen
Einschwingverhalten der Saite.
- Bei Einstellung auf 1,5 s dauert es ab dem Einsetzen des Klangs 1,5 Sekunden, bis er
seine volle Lautstärke erreicht.

Release Samples-Schalter und Release-Regler



Abb. 3.6 Release-Regler und Release Samples-Schalter im Contour-Bereich des Main-Fensters

Diese beiden Bedienelemente dienen zum Einstellen des Ausklingverhaltens der Session Strings Pro.

- Bei aktiviertem **Release Samples**-Schalter klingen alle Samples auf natürliche Weise so aus, wie sie während der Aufnahme aufgezeichnet wurden. Der **Release**-Regler wird dann automatisch deaktiviert und grau dargestellt.
- Bei deaktiviertem **Release Samples**-Schalter dient der **Release**-Regler zum Einstellen der Ausklingzeit. Mit dem **Release**-Regler können Sie die Ausklingzeit also nach eigenen Vorstellungen regeln. Es stehen Werte zwischen 0 Millisekunden (ms) und 1,5 Sekunden (s) zur Verfügung. Damit lässt sich – je nach musikalischem Umfeld, verwendeter Artikulation und Bedarf – ein fließenderer Übergang erzielen, der auch ein wenig Ähnlichkeit mit der Wirkung eines Raums auf den Klang hat.
- Wenn Sie die Einstellung des **Release**-Reglers verändern, erscheint am unteren Regler-
rand eine Anzeige, in der die eingestellte Ausklingverzögerung in Millisekunden (ms) bzw. Sekunden (s) zu sehen ist .
- Wenn Sie hier 0 ms einstellen, erlischt der Ton genau in dem Augenblick, in dem Sie die Taste Ihres Keyboards loslassen. Drehen Sie den Regler voll nach rechts auf, so klingt der Ton noch 1,5 Sekunden nach Loslassen der Taste leiser werdend nach.

3.2 Animator-Fenster



Abb. 3.7 Das Animator-Fenster in Session Strings Pro

Dieses Programm-Fenster finden Sie in den Performance-Presets (siehe auch [↑2.1, Preset-Struktur](#)). Der Animator funktioniert, je nach eingestelltem Modus, als spielbarer Step-Sequencer für Akkorde oder als Arpeggiator. Eine vollständige Sequenz wird Phrase genannt. Sie kann aus einem oder zwei Pattern mit minimal 5 und maximal 8 Steps pro Pattern bestehen.

3.2.1 Animator Ein-/Ausschalter und Step-LEDs



Abb. 3.8 Der Animator-Schalter und die Step-LEDs im Animator-Fenster

Mit dem Schalter, der sich neben der Beschriftung **Animator** befindet, schalten Sie denselben ein oder aus. Wenn Sie bei eingeschaltetem Animator eine oder mehrere Tasten drücken, starten Sie damit unmittelbar die Animator-Wiedergabe. Diese läuft, solange Sie die Keyboard-Taste(n) drücken. Nach Erreichen des festgelegten Pattern- oder Phrasen-Endes beginnt die Patter- bzw. Phrasen-Wiedergabe ggf. von vorn. Die LEDs oberhalb der Step-Schieberegler zeigen an, welcher Schritt einer Phrase aktuell wiedergegeben wird. Nach Erreichen des festgelegten Pattern- oder Phrasen-Endes beginnt die Patter- bzw. Phrasen-Wiedergabe ggf. von vorn. Die LEDs oberhalb der Step-Schieberegler zeigen an, welcher Schritt einer Phrase aktuell wiedergegeben wird.

3.2.2 Step-Schieberegler

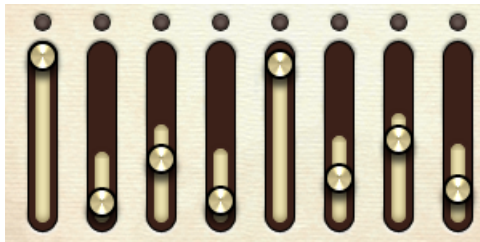


Abb. 3.9 Die Step-Schieberegler im Animator-Fenster

Mit diesen Schiebereglern können Sie den Pegel jedes Steps einzeln einstellen und auf diese Weise die gewünschte Dynamik, Rhythmik und Pausen herstellen .

Der in Kapitel [↑3.2.6, Dynamic-Regler](#) beschriebene **Dynamic-Regler** dient in diesem Zusammenhang zum Eingrenzen des Gesamtumfangs der zur Verfügung stehenden dynamischen Bandbreite .

Wenn Sie einen Step-Schieberegler ganz nach unten ziehen, ist dieser Schritt nicht mehr hörbar und steht damit auch für eine rhythmische Pause.

3.2.3 Retrigger-/Continuous-Umschalter



Abb. 3.10 Der Continuous/Retrigger-Umschalter (hier im Continuous-Modus) im Animator-Fenster

Dieser Umschalter dient zum Festlegen des Startverhaltens einer Animator-Phrase.

- Wenn Sie hier **Retrigger** (Neustart) ausgewählt haben, startet der Animator die Phrase immer wieder ab Step 1/Pattern 1 neu, sobald Sie eine neue Taste auf Ihrem Keyboard drücken. Dies lässt sich z.B. hervorragend verwenden, wenn ein Musikstück eingeschobene Takte in einer anderen Taktart enthält.
- Haben Sie hier stattdessen **Continuous** (Fortgesetzt) ausgewählt, dann setzt der Animator die Phrase beim Wechsel einer Taste einfach unbeirrt fort, solange zumindest eine Taste gedrückt bleibt. Die Phrase wird nicht mehr fortgesetzt, sobald zu einem Zeitpunkt keine Taste mehr gedrückt ist.

3.2.4 Pattern-Umschalter



Abb. 3.11 Der Pattern-Umschalter im Animator-Fenster

Im Animator stehen maximal zwei Pattern mit jeweils maximal 8 Steps zur Verfügung. Mithilfe des **Pattern**-Umschalters können Sie zwischen den beiden Pattern umschalten.

Wenn Sie den hierunter beschriebenen Steps-Schalter auf 16 Steps eingestellt haben, geschieht diese Umschaltung automatisch. Dies geschieht übrigens selbst dann, wenn Sie die Länge der Pattern mithilfe des **Length**-Reglers (siehe Kapitel [↑3.2.9, Length-Regler](#)) auf z.B. nur 5 Steps reduziert haben. Der Animator schaltet dann einfach nach Step 5 des ersten Patterns zum zweiten und nach Step 5 des zweiten Patterns zurück zum Pattern 1.

3.2.5 Steps-Umschalter

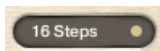


Abb. 3.12 Der Steps-Umschalter im Animator-Fenster

Mit diesem Schalter legen Sie letztendlich fest, ob bei Wiedergabe ohne manuelles Umschalten durch Anklicken des Pattern-Umschalters nur das aktuelle Pattern oder beide Pattern im Wechsel wiedergegeben werden.

- Wenn Sie hier [8 Steps](#) ausgewählt haben, so ist nur das aktuell mit dem Pattern-Umschalter ausgewählte Pattern zu hören. Ausnahme: Sie klicken während des Spielens auf den [Pattern](#)-Umschalter und wählen auf diese Weise das andere Pattern aus. Dann ist natürlich nur dieses zu hören, bis Sie erneut umschalten oder Ihr Spiel unterbrechen.
- Wenn Sie hier [16 Steps](#) ausgewählt haben, dann wechselt der Animator automatisch zwischen den beiden Pattern hin und her. Dies gilt auch, wenn Sie die Pattern-Längen mithilfe des [Length](#)-Reglers (siehe Kapitel [↑3.2.9, Length-Regler](#)) gekürzt haben

3.2.6 Dynamic-Regler



Abb. 3.13 Der Dynamic-Regler im Animator-Fenster

Dieser Regler dient zum Eingrenzen des tatsächlich zur Verfügung stehenden Dynamikbereichs einer Animator-Phrase. Sie können damit letztendlich auch die Einstellungen aller Step-Schieberegler aufheben.

- Wenn Sie die Einstellung des [Dynamic](#)-Reglers verändern, erscheint am unteren Reglerand ein Prozentwert. Es stehen Werte zwischen 0% und 100% zur Verfügung.
- Wenn Sie den Regler nach links außen auf die Position 0% drehen, heben Sie die Dynamikeinstellungen der Step-Regler für die gesamte Phrase auf und nivellieren damit die Step-Lautstärkepegel auf gleiches Niveau. Sie entfernen also alle Lautstärkeunterschiede und damit die Dynamik aus der Phrase. Dies wird grafisch durch die goldenen Balken innerhalb der Schieberegler angezeigt. Diese befinden sich nun alle auf gleicher Höhe. Dennoch besteht eine Abhängigkeit von der jeweiligen Anschlagstärke, die Sie auf Ihrem Keyboard verwenden. Wenn Sie stark anschlagen – also laut spielen – sind alle Steps gleich laut. Wenn Sie weniger stark anschlagen – also leise spielen – sind alle Steps gleich leise.

- Wenn Sie den Regler ganz nach rechts außen auf die Position 100% drehen, gelten die mit den Step-Schiebereglern vorgenommenen dynamischen Einstellungen zu 100%.



Wenn **Velocity** im **Articulation**-Fenster aktiviert ist, beeinflussen die dort getroffenen Einstellungen die Dynamik des Animators. Wenn **Velocity** in der **Articulation**-Tab ausgeschaltet ist, können Sie die Dynamik des Animators mithilfe des Modulationsrads Ihres Keyboards steuern.

3.2.7 Groove-Regler



Abb. 3.14 Der Groove-Regler im Animator-Fenster

Mit dem **Groove**-Regler können Sie die rhythmische Auflösung festlegen, mit der Animator-Noten im Verhältnis zum Metronom Ihrer Host-Applikation (KONTAKT, Cubase, Logic etc.) wiedergegeben werden. Folgende Einstellwerte sind verfügbar:

Einstellwert	Entsprechender Notenwert
1/4	Viertelnote
1/4 tr	Viertelnotentriole
1/8	Achtelnote
1/8 tr	Achtelnotentriole
16	Sechzehntelnote
16 tr	Sechzehntelnotentriole



Zur Wiedergabe echter Triolen mit einem Sequenzer empfiehlt es sich, die Phrase mit dem Length-Regler auf 6 Steps zu verkürzen.

3.2.8 Swing-Regler



Abb. 3.15 Der Swing-Regler im Animator-Fenster

Mit dem **Swing**-Regler können Sie gerade Noten zu Shuffle- bzw. Swing-Noten umformen.

- Beim Einstellen des **Swing**-Reglers sehen Sie am unteren Reglerrand einen Prozentwert. Es stehen Werte zwischen -100% und (+)100% zur Verfügung.
- Wenn Sie den **Swing**-Regler nach rechts (in den Plusbereich) drehen, rutschen die Steps 2, 4, 6 und 8 zeitlich näher an die darauf folgenden Steps 3, 5, 7 und 1 heran.

3.2.9 Length-Regler



Abb. 3.16 Der Length-Regler im Animator-Fenster

Mit dem **Length**-Regler legen Sie die Anzahl der Steps pro Pattern fest, nach denen der Animator entweder mit der erneuten Wiedergabe desselben Patterns beginnt oder auf das zweite Pattern umschaltet (siehe Kapitel [↑3.2.3, Retrigger-/Continuous-Umschalter](#)). Die **Length**-Reglereinstellung gilt für beide Pattern einer Phrase. Es stehen Einstellwerte zwischen 5 und 8 Steps zur Verfügung. Somit lassen sich Phrasen im 4/4-, 3/4-, 5/4, 6/4- und 7/8-Takt einstellen.

3.2.10 Phrase-Einblendmenü

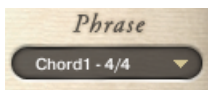


Abb. 3.17 Das Phrase-Einblendmenü im Animator-Fenster

Im **Factory**-Bereich des **Phrase**-Einblendmenüs finden Sie 36 mitgelieferte Phrasen-Presets für den Animator. Im User-Load-Bereich befinden sich 10 Anwender-Preset-Speicherplätze. Solange Sie noch kein eigenes Preset gespeichert haben, lässt sich hier nichts auswählen.

► Klicken Sie zum Auswählen eines der Presets auf das **Phrase**-Einblendmenü und wählen Sie das gewünschte Preset aus. Dies können Sie auch bei laufendem Animator tun. Die Phrase wird dann unmittelbar umgeschaltet, sobald Sie beim Auswählen die Maustaste loslassen.

So erzeugen Sie Ihr eigenes Phrasen-Preset:

1. Legen Sie mit dem **Steps**-Schalter und dem **Length**-Regler die Anzahl der Steps für die Phrase fest.
2. Machen Sie mithilfe des **Pattern**-Schalters nacheinander Pattern 1 und 2 sichtbar und nehmen Sie mithilfe der anderen Schiebe- und Drehregler die gewünschten Einstellungen vor.
3. Wählen Sie im **Articulation**-Einblendmenü die gewünschte Artikulation aus.
4. Legen Sie durch Auswahl im **Animator Mode**-Einblendmenü fest, ob der Animator rhythmisch Akkorde oder ein Arpeggio wiedergeben soll.
5. Legen Sie mit dem **Retrigger-/Continuous**-Schalter das Auslöseverhalten der Phrase fest.
6. Öffnen Sie das **Phrase**-Einblendmenü und wählen Sie im Write User-Bereich einen der zehn Einträge aus.
7. Sie können Ihr Preset nun im Read User-Bereich auswählen.



Zum dauerhaften Speichern Ihrer Presets müssen Sie die von Ihrer Host-Applikation vorgegebene Speichermethode verwenden. Zum dauerhaften Speichern Ihrer Presets müssen Sie die von Ihrer Host-Applikation vorgegebene Speichermethode verwenden.



Vorsicht: Wenn Sie im Write User-Bereich einen Speicherplatz auswählen, in dem sich schon ein eigenes Preset befindet, so wird dieses überschrieben.



Selbst programmierte Presets lassen sich mithilfe der Keyboard-Tasten C0, C#0, D0, D#0, E0, F0, F#0, G0, G#0 und A0 aufrufen. Dies ermöglicht einen kreativen Umgang mit selbst erstellten Phrasen und macht Spaß! Halten Sie einfach die gewünschte Taste und kombinieren Sie Ihre Phrasen nach Belieben.



Vorsicht: Wenn Sie im Write User-Bereich einen Speicherplatz auswählen, in dem sich schon ein eigenes Preset befindet, so wird dieses überschrieben.



Selbst programmierte Presets lassen sich mithilfe der Keyboard-Tasten C0, C#0, D0, D#0, E0, F0, F#0, G0, G#0 und A0 aufrufen. Dies ermöglicht einen kreativen Umgang mit selbst erstellten Phrasen und macht Spaß! Halten Sie einfach die gewünschte Taste und kombinieren Sie Ihre Phrasen nach Belieben.

Taste	User-Preset
C0	1
C#0	2
D0	3
D#0	4
E0	5
F0	6
F#0	7
G0	8
G#0	9
A0	10

3.2.11 Articulation-Einblendmenü



Abb. 3.18 Das Articulation-Einblendmenü im Animator-Fenster

In diesem Menü finden Sie die Artikulationstypen, die Ihnen im Zusammenhang mit dem Animator zur Verfügung stehen: Klicken Sie zum Auswählen eines der Presets auf das **Articulation**-Einblendmenü und wählen Sie das gewünschte Preset aus:

- *Pizzicato* (gezwickt): Bei dieser Spielweise werden die Saiten nicht mit dem Bogen gestrichen, sondern mit den Fingern (der rechten Hand) gezupft. Dabei wird übrigens der Bogen üblicherweise in der Hand behalten, da oft in schneller Folge zwischen gezupften und gestrichenen Passagen gewechselt wird.

- *Spiccato* (hervorstechend): Bei dieser Spielweise setzt der Instrumentalist den Bogen für abgesetzte Einzeltöne bei jedem Abstrich und Aufstrich leicht federnd neu auf die Saiten auf. Dazu lässt er den Bogen nach jedem Strich leicht zurückfedern. Erfolgen mehrere Striche in dieselbe Richtung, so nennt man dies – je nach Strichrichtung – Spic Down oder Spic Up.
- *Staccato* (abgetrennt): Staccato bezeichnet eine Spielweise, die durch einen akzentuierten Tonanfang und ein kurzes, abgeschnittenes Ende gekennzeichnet ist. Dabei kann sich die Strichrichtung stetig abwechseln, oder nur in eine der beiden Richtungen gestrichen werden. Letztes bezeichnen wir dann mit Stac Down und Stac Up.

3.2.12 Animator Mode-Einblendmenü

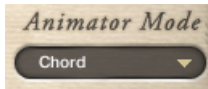


Abb. 3.19 Das Animator Mode-Einblendmenü im Animator-Fenster

Durch Auswählen eines der Einträge dieses Menüs legen Sie die Arbeitsweise des Animators als Step-Sequencer oder als Arpeggiator fest.

► Wenn Sie den Animator als Step-Sequencer verwenden, werden gespielte Akkorde oder Einzelnoten rhythmisch wiedergegeben. Wählen Sie hierzu den Eintrag *Chords* im Menü aus.

- Die rhythmische Auflösung orientiert sich an den Einstellungen, die Sie mithilfe der Drehregler *Groove* und *Length* vorgenommen haben. Pausen lassen sich mit den Step-Schiebereglern einstellen. Hierzu ziehen Sie einfach den gewünschten Step ganz nach unten. Verwenden Sie den *Swing*-Regler zum zeitlichen Verschieben des Einsatzpunkts bestimmter Steps woraus sich punktierte und verkürzte Notenwerte ergeben, was eine rhythmisch gerade Phrase zu einer Swing- oder Shuffle-Phrase macht.
- Das musikalische Ergebnis können Sie erheblich durch weitere Einstellungen festlegen. Wählen Sie hierzu die gewünschte Artikulationsform im *Articulation*-Einblendmenü aus. Verändern Sie außerdem die Dynamik mithilfe der Step-Schiebereglern sowie des Drehreglers *Dynamic*.
- Wenn Sie den Animator als Arpeggiator verwenden, werden gespielte Akkorde in Form aufeinander folgender Einzelnoten als Arpeggio wiedergegeben.
- Durch Auswählen eines der Arpeggio-Einträge im Menü legen Sie die wiedergegebene Arpeggio-Form fest.

Im **Animator Mode**-Einblendmenü stehen die folgenden Modi zur Auswahl:

- *Chord*: Wenn Sie in diesem Modus mehr als eine Keyboard-Taste drücken, erklingen alle zu diesem Akkord gehörenden Töne gleichzeitig und mit der von Ihnen vorgegebenen Rhythmik und Artikulation.
- *Arp Order*: In diesem Modus werden die gespielten Akkordtöne als Arpeggio in der Reihenfolge wiedergegeben, in der Sie die Tasten gedrückt haben. Dies ermöglicht äußerst interessante Arpeggien, die Sie durch Wechseln auf einzelne andere Tasten auch noch während des Spiels verändern können.
- *Arp Up*: In diesem Modus erzeugt der Animator aus allen gespielten Akkordtönen ein aufwärts verlaufendes Arpeggio. Die Notenabfolge beginnt dabei stets mit der tiefsten und endet mit der höchsten gespielten Note.
- *Arp Down*: In diesem Modus erzeugt der Animator aus allen gespielten Akkordtönen ein abwärts verlaufendes Arpeggio. Die Notenabfolge beginnt dabei stets mit der höchsten und endet mit der tiefsten gespielten Note.
- *Arp Up/Down*: In diesem Modus erzeugt der Animator aus allen gespielten Akkordtönen ein erst aufwärts und danach abwärts verlaufendes Arpeggio .



Wenn Sie statt eines Akkords nur eine Taste Ihres Keyboards drücken, klingt das Ergebnis unabhängig vom ausgewählten Animator-Modus gleich. Alle anderen Bedienelemente behalten aber ihre Wirkung.



Der Animator lädt Sie zum ausgiebigen Experimentieren ein. Alle genannten Modi lassen sich durch Auswahl oder Einstellen aller Bedienelemente und -Optionen im Animator-Fenster live während des Spielens variieren. Probieren Sie es einfach alles aus und Sie werden überrascht sein, was möglich ist.

Weitere Hinweise hierzu finden Sie auch ab Kapitel [↑3.4.5, Sustain Control-Einblendmenü und Animator-Artikulationsregler](#).

3.3 Keyswitch-Fenster



Abb. 3.20 Das Keyswitch-Fenster in Session Strings Pro

Das **Keyswitch**-Fenster ist ausschließlich Bestandteil von Production-Presets (siehe auch [↑2.1, Preset-Struktur](#)). Ihr Gegenstück in Performance-Presets heißt **Articulation**-Fenster und besitzt abweichende Funktionen. Das **Keyswitch**-Fenster dient zum Einstellen von Parametern, die für ein problemloses, effizientes und dennoch variantenreiches Spiel besondere Bedeutung haben. Hier können Sie folgendes festlegen:

- Ob für dieselbe Stimme nach dem Zufallsprinzip unterschiedliche Samples oder nur ein Sample verwendet werden soll.
- Die Auswahl der Artikulationstypen (Spielweisen).
- Die Tasten auf Ihrem Keyboard, die Sie zum schnellen Umschalten zwischen den Artikulationstypen verwenden möchten.

- Die Dynamik-Parameter.

3.3.1 Round Robin-Schalter



Abb. 3.21 Der Round Robin-Schalter im Keyswitch-Fenster

Wenn Sie diesen Schalter aktivieren, werden die Auf- und Abstriche des Streicherensembles nach dem Zufallsprinzip aus bis zu vier unterschiedlichen Samples pro Taste ausgewählt. Auf diese Weise entsteht statt eines statischen ein sehr lebendiges und realistisches akustisches Bild. Bei deaktiviertem Schalter wird nur noch das erste der vier Samples verwendet.

3.3.2 Articulation-Einblendmenüs

In diesen sechs Einblendmenüs können Sie jeweils einen von 29 zur Verfügung stehenden Artikulationstypen auswählen. Durch Drücken der Keyboard-Taste, die Sie im zugehörigen [Key](#)-Feld festgelegt haben, schalten Sie während des Live-Spiels unmittelbar zur ausgewählten Artikulation.



Abb. 3.22 Die Artikulationstypen im Keyswitch-Fenster

3.3.3 Key-Felder

In den [Key](#)-Feldern legen Sie für die ausgesuchten Artikulationen eine Taste Ihres Keyboards zum Umschalten fest. Hierfür stehen verschiedene Eingabemethoden zur Verfügung:

- Doppelklick in das Feld und Eingabe über Ihre Computertastatur.
- Doppelklick in das Feld und Eingabe der MIDI-Notennummer.

- Mausklick in das Feld und bei gehaltener Maustaste den Mauszeiger nach oben/unten verschieben.

3.3.4 Im Keyswitch-Fenster zur Verfügung stehende Artikulationstypen

Artikulation	Erläuterung	Hinweise
<i>Empty Deutsch: Leer.</i>	Es ist keine Artikulation im betreffenden Einblendmenü geladen.	Unbenötigte Slots bleiben leer und belegen so keinen RAM-Speicherplatz.
<i>Legato</i>	Italienisch: Gebundenes Spiel. Bei dieser musikalischen Vortragsweise sollen die Noten einer Melodiefolge ohne akustische Unterbrechung erklingen.	Hierzu müssen Sie innerhalb einer Oktave die zuerst gespielte Note mit der nächsten überlagern.
<i>Portamento (di voce)</i>	Italienisch: Tragen des Tons/der Stimme Hiermit ist der kontinuierliche Übergang vom Ursprungs- zum Zielton als Verzierungstechnik gemeint. Italienisch: Tragen des Tons/der Stimme Hiermit ist der kontinuierliche Übergang vom Ursprungs- zum Zielton als Verzierungstechnik gemeint. Auch Sirenen-Intervalle funktionieren so.	Auch hierfür muss die zuerst gespielte Note innerhalb einer Oktave kurz von der folgenden Note überlagert werden.
<i>Glissando</i>	Italienisch: Gleitend. Diese Spielweise steht für das gleitende Überbrücken des Bereichs zwischen den beiden Tönen eines größeren Ton-Intervalls. Dabei verändert sich der Ton kontinuierlich. In der romantischen Literatur wird hierbei jeder chromatische Ton zwischen den beiden Noten betont. In moderner Literatur wird Glissando eher als weicher Übergang – ähnlich wie Legato – gespielt.	Überlagern Sie zum Erzielen des Glissando-Effekts die zuerst gespielte Note kurz mit der zweiten. Wenn Sie die zuerst gespielte Taste loslassen, bevor Sie die zweite Taste spielen, bleibt der Glissando-Effekt aus. Zum exakten Ausführen eines mehrstimmigen Glissandos stehen Ihnen die weiter unten beschriebenen Funktionen Gliss Down/Gliss Up zur Verfügung.
Legato, Portamento und Glissando verhalten sich bei gebundener Spielweise innerhalb einer Oktave monophon und eignen sich besonders für ein ausdrucksstarkes Solo-Spiel. Wenn Sie eine dieser Spielweisen verwenden, jedoch nicht gebunden spielen, wird die automatisch der Artikulationstyp Sustain verwendet. Wird der Oktavabstand durch zwei aufeinander folgende Töne überschritten, dann erklingen diese polyphon. Während des Solo-Spiels gespielte Akkorde erklingen polyphon, wenn Sie eine andere als die für das Solo-Spiel verwendete Oktave benutzen.		

Artikulation	Erläuterung	Hinweise
<i>Sustain</i>	Englisch: Aufrechterhalten eines oder mehrerer Töne. Diese Artikulationsvariante wird gern zum Erzeugen flächiger, atmosphärisch dichter Passagen verwendet.	Diese Artikulationsart lebt während des Spiels vom einschwingenden und daher nahezu nahtlosen Übergang bei ebenso ausgeführten Wechsel zwischen den Tasten.
<i>Accent Englisch: Akzent.</i>	Bei dieser Artikulationsvariante werden die gespielte(n) Note(n) am Anfang betont und danach in gleichbleibender, nur sehr geringfügig leiserer Lautstärke ausgehalten.	Diese Artikulationsart ähnelt ein wenig dem Sustain, verfügt jedoch über einen deutlicher akzentuierten anfänglichen Einschwingvorgang.
<i>Fortepiano</i>	Italienisch: laut/leise. Bei dieser Artikulationsvariante werden die gespielte(n) Note(n) am Anfang betont und danach in gleichbleibender, erheblich leiserer Lautstärke ausgehalten.	Hier ist der Unterschied zwischen Einschwingvorgang und Aushalten des Tons speziell bei Akkorden sehr deutlich und lässt sich z.B. für dramatische Effekte verwenden.
<i>Diminuendo</i>	Italienisch: an Tonstärke schwächer werden (gleichbedeutend mit decrescendo).	Ausgehend von der Anfangslautstärke schwillt der Ton kurz an, wird über einen längeren Zeitraum leiser und wird danach leise gehalten, bis Sie die Taste(n) loslassen.
Fortepiano und Diminuendo sind dynamische Spielweisen, mit Sustain und Accent verwandt und helfen dabei, dem Spiel mehr Ausdrucksstärke zu verschaffen. Fortepiano und Diminuendo sind dynamische Spielweisen, mit Sustain und Accent verwandt und helfen dabei, dem Spiel mehr Ausdrucksstärke zu verschaffen.		
<i>Tremolo</i>	Italienisch: Zittern. Bei Streichinstrumenten wird hierzu der Bogen beim Spielen eines Tons in sehr schneller Folge abwechseln abwärts und aufwärts gestrichen.	
<i>Trill Semi (Triller – kleine Sekunde) Englisch: Triller (Italienisch: trillo).</i>	Ein schneller, fortgesetzter Wechsel zwischen zwei Noten im Abstand einer kleinen Sekunde. Wird durch schnelle Fingerbewegungen auf dem Griffbrett des Streichinstruments erzeugt.	

Artikulation	Erläuterung	Hinweise
<i>Trill Whole</i>	Ein schneller, fortgesetzter Wechsel zwischen zwei Noten im Abstand einer großen Sekunde. Wird durch schnelle Fingerbewegungen auf dem Griffbrett des Streichinstruments erzeugt.	
Tremolo und Trill werden gern zum Erzeugen von Spannungen und Spannungsbögen in einer Komposition verwendet.		
<i>Gliss Fast Down (schnelles Glissando abwärts)</i>	Wie schon oben erwähnt steht der Begriff Glissando für die gleitende Veränderung eines Tons zu einem anderen .	
<i>Gliss Fast Up (schnelles Glissando aufwärts)</i>	Mit den Artikulationsvarianten Gliss Fast Down, Gliss Fast Up, Gliss Slow Down und Gliss Slow Up können Sie Glissando-Akkorde mit einer Tonhöhenverschiebung um eine große Sekunde erzeugen .	
<i>Gliss Slow Down (schnelles Glissando abwärts)</i>	Je nach verwendeter Variante (Down oder Up) spielen die Streicher vom Ausgangston aus schnell oder langsam ab- oder aufwärts.	
<i>Gliss Slow Up (schnelles Glissando aufwärts)</i>		
<i>Cresc Fast (schnelles Crescendo)</i>	Italienisch: wachsend = lauter werdend. Der Artikulationstyp Crescendo schreibt ein kontinuierliches Erstarken der Lautstärke vor. Bei den hier vorliegenden Varianten endet das Crescendo an der lautesten Stelle relativ abrupt.	Die sich dynamisch steigernde Lautstärke bis zum Höhepunkt wird entweder schnell (Cresc Fast) oder langsam (Cresc Slow) erreicht. Beide Geschwindigkeiten sind festgelegt und lassen sich nicht ändern.
<i>Cresc Slow (langsames Crescendo)</i>		

Artikulation	Erläuterung	Hinweise
<i>FoPiCre Fast</i> (FortePianoCrescendo, schnell) <i>FoPiCre Slow</i> (FortePianoCrescendo, langsam)	Italienisch: laut/leise/wachsend. Der Artikulationstyp FoPiCre beginnt laut (forte), wird plötzlich leise (piano) und steigert sich dann bis zum abrupten Abbruch (crescendo).	Wird die lauteste Stelle am Ende dieses Lautstärkeverlaufs schnell erreicht, so spricht man von FoPiCre Fast, wird sie langsam erreicht, spricht man von FoPiCre Slow. Auch hier sind beide Geschwindigkeiten festgelegt und lassen sich nicht ändern. Wird die lauteste Stelle am Ende dieses Lautstärkeverlaufs schnell erreicht, so spricht man von FoPiCre Fast, wird sie langsam erreicht, spricht man von FoPiCre Slow. Auch hier sind beide Geschwindigkeiten festgelegt und lassen sich nicht ändern. Wird die lauteste Stelle am Ende dieses Lautstärkeverlaufs schnell erreicht, so spricht man von FoPiCre Fast, wird sie langsam erreicht, spricht man von FoPiCre Slow. Auch hier sind beide Geschwindigkeiten festgelegt und lassen sich nicht ändern.
<i>Fall Fast</i> <i>Fall Slow</i>	Englisch: Schneller oder langsamer Abfall der Tonhöhe. Statt den Ton anzustimmen, wird seine Anfangstonhöhe bei dieser Artikulationsvariante nur angedeutet, um dann sofort schnell (Fast) oder langsam (Slow) um einen Ganztonschritt abzufallen.	Diese beiden Artikulationen werden besonders im Jazz und in der Pop-Musik verwendet.
<i>Scoop Fast</i> <i>Scoop Slow</i>	Englisch: Schneller oder langsamer Anstieg der Tonhöhe. Statt den Ton anzustimmen, wird seine Anfangstonhöhe bei dieser Artikulationsvariante nur angedeutet, um dann sofort schnell (Fast) oder langsam (Slow) um einen Ganztonschritt anzusteigen.	Diese beiden Artikulationen werden besonders im Jazz und in der Pop-Musik verwendet.

Artikulation	Erläuterung	Hinweise
<i>Pizzicato</i>	Italienisch: gezwickt. Bei dieser Spielweise werden die Saiten nicht mit dem Bogen gestrichen, sondern mit den Fingern (der rechten Hand) gezupft. Dabei wird übrigens der Bogen üblicherweise in der Hand behalten, da oft in schneller Folge zwischen gezupften und gestrichenen Passagen gewechselt wird.	Es handelt sich bei diesem und den folgenden Artikulationstypen um die gleichen, die Sie für den Animator in dessen Fenster auswählen können.
<i>Spiccato</i>	Italienisch: hervorstechend. Bei dieser Spielweise setzt der Instrumentalist den Bogen für abgesetzte Einzeltöne bei jedem Abstrich und Aufstrich leicht federnd neu auf die Saiten auf. Dazu lässt er den Bogen nach jedem Strich leicht zurückfedern.	
<i>Spic Down (Spiccato abwärts)</i>	Hier erfolgen mehrere abgesetzte Striche nach unten.	
<i>Spic Up (Spiccato aufwärts)</i>	Hier erfolgen mehrere abgesetzte Striche nach oben.	
<i>Staccato</i>	Italienisch: abgetrennt. Staccato bezeichnet eine Spielweise, die durch einen akzentuierten Tonanfang und ein kurzes, abgeschnittenes Ende gekennzeichnet ist. Dabei kann sich die Strichrichtung stetig abwechseln.	
<i>Stac Down (Staccato abwärts)</i>	Hier erfolgen die Staccato-Striche nach unten.	
<i>Stac Up (Staccato aufwärts)</i>	Hier erfolgen die Staccato-Striche nach oben.	

3.3.5 Velocity



Abb. 3.23 Der Dynamic Ctrl.-Bereich im Keyswitch-Fenster

In diesem Bereich des **Keyswitch**-Fensters legen Sie übergreifend den gesamten Dynamikbereich von Session Strings Pro fest. Außerdem steuern Sie hier, wie Session Strings Pro auf dynamische Veränderungen Ihres Keyboard-Spiels reagieren soll. Sie haben zwei grundlegende Möglichkeiten zur Beeinflussung der Dynamik:

- Sie verwenden die Anschlagempfindlichkeit Ihrer Keyboard-Tastatur.
- Sie verwenden ein Modulationsrad an Ihrem Controller.

Das Kontextmenü beinhaltet die folgenden zwei Auswahlmöglichkeiten:

- **Velocity**: lässt Sie einen festen Dynamikbereich mit den **Min**- und **Max**-Reglern sowie die Berührungsempfindlichkeit des verwendeten Keyboards mit dem **Curve**-Regler einstellen. Mit den Einstellungen der **Min**- und **Max**-Regler legen Sie fest, wie groß der Dynamikbereich ist, den Sie durch Ihr Spiel mit unterschiedlichen Anschlagstärken verwenden möchten. Der **Curve**-Regler beeinflusst die Berührungsempfindlichkeit des verwendeten Master-Keyboards.
- **Mod Wheel**: lässt Sie die Anschlagsdynamik des verwendeten Master-Keyboards (oder des On-Screen-Keyboards auf der KONTAKT-Benutzeroberfläche) mit dem Modulationsrad in Echtzeit beeinflussen.



Wenn Sie die Velocity-Funktion ausgeschaltet haben, hat auch die Anschlagsdynamik Ihres Keyboards keine Wirkung auf Session Strings Pro.

Min- und Max-Regler

Mit diesen beiden Reglern legen Sie bei eingeschalteter Velocity den verfügbaren Dynamikbereich fest. Sie grenzen auf diese Weise also die Anschlagsempfindlichkeit von Session Strings Pro für das dynamische Spiel auf Ihrer Keyboard-Tastatur ein .

- Wenn Sie den **Min**-Regler auf den Wert 0 (Regler ganz nach links außen gedreht) einstellen, reicht der geringste Anschlag zum Erzeugen eines sehr leisen Tons.
- Wenn Sie den **Max**-Regler ganz nach rechts auf den Wert 127 drehen, ist eine maximale Anschlagstärke notwendig, um den höchsten Velocity-Wert und damit tatsächlich die größtmögliche Lautstärke zu erreichen.
- Wenn Sie beide Regler auf den Wert 64 (mittig) einstellen, erklingt jeder Anschlag unabhängig von der verwendeten Anschlagstärke gleich laut mit dem Velocity-Wert 64 (mezzoforte).

Curve-Regler

Mit diesem Regler können Sie Session Strings Pro an die Berührungsempfindlichkeit Ihres Keyboards und damit an dessen Dynamikkurve anpassen.

3.4 Articulation-Fenster



Abb. 3.24 Das Articulation-Fenster in Session Strings Pro

Das **Articulation**-Fenster findet sich nur in Performance-Presets (siehe auch [↑2.1, Preset-Struktur](#)). Ihr Gegenstück in Performance-Presets ist das weiter oben beschriebene **Key-switch**-Fenster. Im **Articulation**-Fenster lassen sich Spielweisen auswählen. Hierzu stehen Ihnen verschiedene Einblendmenüs, Schalter und Regler zur Verfügung.

- Im **Main**-Einblendmenü dieses Fensters können Sie beispielsweise alle Artikulationen (Spielweisen) auswählen, die Session Strings Pro für das grundlegende Spiel zur Verfügung stellt.

- In den Einblendmenüs **Velocity Control**, **Sustain Control** und **Expression Control** stehen Ihnen die gleichen Artikulationen wie im Main-Einblendmenü sowie zusätzlich weitere Funktionen zur Verfügung.

Mit den Controller-Menüs können Sie auf diese Weise in Echtzeit zwischen fünf verschiedenen Spielweisen wechseln! Dies ermöglicht ein sehr lebendig klingendes Spiel.



Es ist nicht möglich, in den verschiedenen Einblendmenüs des Articulation-Fensters dieselbe Artikulationsart auszuwählen.



Session Strings Pro geht mit den Ressourcen Ihres Computers so schonend wie möglich um. Aus diesem Grund muss die zuletzt gespielte Stimme ausgeklungen sein, bevor Sie in einem Einblendmenü einen neuen Artikulationstyp auswählen können.

3.4.1 Im Articulation-Fenster zur Verfügung stehende Artikulationstypen

In der folgenden Tabelle werden die Artikulationen beschrieben, die in den vier Einblendmenüs **Main**, **Velocity Control**, **Sustain Control** und **Expression Control** gleichermaßen zur Verfügung stehen.



In den anderen Einblendmenüs zusätzlich verfügbare Funktionen werden weiter unten in den Beschreibungen der einzelnen Menüs erläutert.

Artikulation	Erläuterung	Anwendung in Session Strings Pro
<i>Legato</i>	Italienisch: Gebundenes Spiel. Bei dieser musikalischen Vortragsweise sollen die Noten einer Melodiefolge ohne akustische Unterbrechung erklingen.	Hierzu müssen Sie innerhalb einer Oktave die zuerst gespielte Note mit der nächsten überlagern.
<i>Portamento</i> (di voce)	Italienisch: Tragen des Tons/der Stimme Hiermit ist der kontinuierliche Übergang vom Ursprungs- zum Zielton als Verzierungstechnik gemeint. Italienisch: Tragen des Tons/der Stimme Hiermit ist der kontinuierliche Übergang vom Ursprungs- zum Zielton als Verzierungstechnik gemeint. Auch Sirenen-Intervalle funktionieren so.	Auch hierfür muss die zuerst gespielte Note innerhalb einer Oktave kurz von der folgenden Note überlagert werden.

Artikulation	Erläuterung	Anwendung in Session Strings Pro
<i>Glissando</i>	Italienisch: Gleitend. Diese Spielweise steht für das gleitende Überbrücken des Bereichs zwischen den beiden Tönen eines größeren Ton-Intervalls. Dabei verändert sich der Ton kontinuierlich. In der romantischen Literatur wird hierbei jeder chromatische Ton zwischen den beiden Noten betont. In moderner Literatur wird Glissando eher als weicher Übergang – ähnlich wie Legato – gespielt.	Überlagern Sie zum Erzielen des Glissando-Effekts die zuerst gespielte Note kurz mit der zweiten. Wenn Sie die zuerst gespielte Taste loslassen, bevor Sie die zweite Taste spielen, bleibt der Glissando-Effekt aus. Zum exakten Ausführen eines mehrstimmigen Glissandos stehen Ihnen die weiter unten beschriebenen Funktionen Gliss Down/Gliss Up zur Verfügung.
Legato, Portamento und Glissando verhalten sich bei gebundener Spielweise innerhalb einer Oktave monophon und eignen sich besonders für ein ausdrucksstarkes Solo-Spiel. Wenn Sie eine dieser Spielweisen verwenden, jedoch nicht gebunden spielen, wird die automatisch der Artikulationstyp Sustain verwendet. Wird der Oktavabstand durch zwei aufeinander folgende Töne überschritten, dann erklingen diese polyphon. Während des Solo-Spiels gespielte Akkorde erklingen polyphon, wenn Sie eine andere als die für das Solo-Spiel verwendete Oktave benutzen.		
<i>Sustain</i>	Englisch: Aufrechterhalten eines oder mehrererTöne. Diese Artikulationsvariante wird gern zum Erzeugen flächiger, atmosphärisch dichter Passagen ohne große Dynamiksprünge verwendet.	Diese Artikulationsart lebt während des Spiels vom einschwingenden und daher nahezu nahtlosen Übergang bei ebenso ausgeführten Wechsel zwischen den Tasten.
<i>Accent Englisch: Akzent.</i>	Bei dieser Artikulationsvariante werden die gespielte(n) Note(n) am Anfang betont und danach in gleichbleibender, nur sehr geringfügig leiserer Lautstärke ausgehalten.	Diese Artikulationsart ähnelt ein wenig dem Sustain, verfügt jedoch über einen deutlicher akzentuierten anfänglichen Einschwingvorgang.
<i>Fortepiano</i>	Italienisch: laut/leise. Bei dieser Artikulationsvariante werden die gespielte(n) Note(n) am Anfang betont und danach in gleichbleibender, erheblich leiserer Lautstärke ausgehalten.	Hier ist der Unterschied zwischen Einschwingvorgang und Aushalten des Tons speziell bei Akkorden sehr deutlich und lässt sich z.B. für dramatische Effekte verwenden.

Artikulation	Erläuterung	Anwendung in Session Strings Pro
<i>Diminuendo</i>	Italienisch: an Tonstärke schwächer werden (gleichbedeutend mit <i>decre-scendo</i>).	Ausgehend von der Anfangslautstärke schwillt der Ton kurz an, wird über einen längeren Zeitraum leiser und wird danach leise gehalten, bis Sie die Taste(n) loslassen.
Fortepiano und Diminuendo sind dynamische Spielweisen, mit Sustain und Accent verwandt und helfen dabei, dem Spiel mehr Ausdrucksstärke zu verschaffen. Fortepiano und Diminuendo sind dynamische Spielweisen, mit Sustain und Accent verwandt und helfen dabei, dem Spiel mehr Ausdrucksstärke zu verschaffen.		
<i>Tremolo</i>	Italienisch: Zittern. Bei Streichinstrumenten wird hierzu der Bogen beim Spielen eines Tons in sehr schneller Folge abwechseln abwärts und aufwärts gestrichen.	Das Tremolo erfolgt bei allen Noten mit sehr ähnlicher Geschwindigkeit.
<i>Trill Englisch: Triller (Italienisch: trillo).</i>	Ein schneller, fortgesetzter Wechsel zwischen zwei benachbarten Noten (im Abstand eines Halbton- oder Ganztonschritts). Wird durch schnelle Fingerbewegungen auf dem Griffbrett des Streichinstruments erzeugt. Die Dur- oder Moll-Tonart, in der Sie komponieren, bestimmt den Abstand der beiden Noten des Trillers.	Stellen Sie einfach mithilfe des Tonart-Reglers, der nach dem Auswählen dieser Artikulation sichtbar wird, die verwendete Tonart ein und Session Strings Pro kümmert sich um den Rest.
Tremolo und Trill werden gern zum Erzeugen von Spannungen und Spannungsbögen in einer Komposition verwendet.		

Artikulation	Erläuterung	Anwendung in Session Strings Pro
<p><i>Gliss Down (Glissando abwärts)</i></p> <p><i>Gliss Up (Glissando aufwärts)</i></p>	<p>Wie schon oben erwähnt steht der Begriff Glissando für die gleitende Veränderung eines Tons zu einem anderen. Mit den beiden Artikulationsvarianten Gliss Down und Gliss Up können Sie Glissando-Akkorde mit einer Tonhöhenverschiebung um einen Ganztonschritt erzeugen. Je nach verwendeter Variante (Down oder Up) spielen die Streicher vom Ausgangston aus abwärts oder aufwärts.</p>	<p>Nach dem Auswählen einer dieser beiden Artikulationsarten erscheint unter dem Einblendmenü ein Prozent-Regler, mit dem Sie die Geschwindigkeit der kontinuierlichen Tonhöhenveränderung festlegen können. Bei Linksanschlag des Reglers (0%) erfolgt die schnellstmögliche Veränderung der Tonhöhe. Man spricht dann von Gliss Fast Down oder Gliss Fast Up. Bei Rechtsanschlag (100%) erfolgt die langsamste Tonhöhenveränderung. Hier spricht man dann von Gliss Slow Down oder Gliss Slow Up.</p>
<p><i>Cresc Fast (schnelles Crescendo)</i></p> <p><i>Cresc Slow (langsames Crescendo)</i></p>	<p>Italienisch: wachsend = lauter werdend. Der Artikulationstyp Crescendo schreibt ein kontinuierliches Erstarken der Lautstärke vor. Bei den hier vorliegenden Varianten endet das Crescendo an der lautesten Stelle relativ abrupt.</p>	<p>Die sich dynamisch steigernde Lautstärke bis zum Höhepunkt wird entweder schnell (Cresc Fast) oder langsam (Cresc Slow) erreicht. Beide Geschwindigkeiten sind festgelegt und lassen sich nicht ändern.</p>

Artikulation	Erläuterung	Anwendung in Session Strings Pro
<i>FoPiCre Fast</i> (FortePianoCrescendo, schnell) <i>FoPiCre Slow</i> (FortePianoCrescendo, langsam)	<p>Italienisch: laut/leise/wachsend. Der Artikulationstyp FoPiCre beginnt laut (forte), wird plötzlich leise (piano) und steigert sich dann bis zum abrupten Abbruch (crescendo).</p>	<p>Wird die lauteste Stelle am Ende dieses Lautstärkeverlaufs schnell erreicht, so spricht man von FoPiCre Fast, wird sie langsam erreicht, spricht man von FoPiCre Slow. Auch hier sind beide Geschwindigkeiten festgelegt und lassen sich nicht ändern. Wird die lauteste Stelle am Ende dieses Lautstärkeverlaufs schnell erreicht, so spricht man von FoPiCre Fast, wird sie langsam erreicht, spricht man von FoPiCre Slow. Auch hier sind beide Geschwindigkeiten festgelegt und lassen sich nicht ändern.</p>
<i>Fall Fast</i> <i>Fall Slow</i>	<p>Englisch: Schneller oder langsamer Abfall der Tonhöhe. Statt den Ton anzustimmen, wird seine Anfangstonhöhe bei dieser Artikulationsvariante nur angedeutet, um dann sofort schnell (Fast) oder langsam (Slow) um einen Ganztonschritt abzufallen.</p>	<p>Diese beiden Artikulationen werden besonders im Jazz und in der Pop-Musik verwendet.</p>

Artikulation	Erläuterung	Anwendung in Session Strings Pro
<p><i>Scoop Fast</i></p> <p><i>Scoop Slow</i></p>	<p>Englisch: Schneller oder langsamer Anstieg der Tonhöhe. Statt den Ton anzustimmen, wird seine Anfangstonhöhe bei dieser Artikulationsvariante nur angedeutet, um dann sofort schnell (Fast) oder langsam (Slow) um einen Ganztonschritt anzusteigen.</p>	<p>Diese beiden Artikulationen werden besonders im Jazz und in der Pop-Musik verwendet.</p>
<p><i>Short Notes Englisch:</i> <i>Kurze Noten.</i></p>	<p>Wenn Sie diesen Menü-Eintrag auswählen, wird unterhalb des Einblendmenüs ein Auswahlregler sichtbar, mit dessen Hilfe Sie folgende Artikulationsvarianten auswählen können:</p> <p>Pizzicato (Italienisch: gezwickt). Bei dieser Spielweise werden die Saiten nicht mit dem Bogen gestrichen, sondern mit den Fingern (der rechten Hand) gezupft. Dabei wird übrigens der Bogen üblicherweise in der Hand behalten, da oft in schneller Folge zwischen gezupften und gestrichenen Passagen gewechselt wird.</p> <p>Spiccato (Italienisch: hervorstechend) Bei dieser Spielweise setzt der Instrumentalist den Bogen für abgesetzte Einzeltöne bei jedem Abstrich und Aufstrich leicht federnd neu auf die Saiten auf. Dazu lässt er den Bogen nach jedem Strich leicht zurückfedern. Erfolgen mehrere Striche in dieselbe Richtung, so nennt man dies – je nach Strichrichtung – Spic Down oder Spic Up.</p> <p>Staccato (Italienisch: abgetrennt) Staccato bezeichnet eine Spielweise, die durch einen akzentuierten Tonanfang und ein kurzes, abgeschnittenes Ende gekennzeichnet ist. Dabei kann</p>	<p>Es handelt sich hier um die gleichen Artikulationstypen, die Sie für den Animator in dessen Fenster auswählen können.</p>

Artikulation	Erläuterung	Anwendung in Session Strings Pro
	sich die Strichrichtung stetig abwechseln, oder nur in eine der beiden Richtungen gestrichen werden. Letzteres bezeichnen wir dann mit Stac Down und Stac Up.	

3.4.2 Main-Einblendmenü und Zusatz-Regler



Abb. 3.25 Das Main-Einblendmenü im Articulation-Fenster

In diesem Menü wählen Sie die grundlegende Artikulation aus. Diese wird verwendet, solange Sie keine Controller – wie Velocity (Anschlagdynamik), Sustain (Pedal), Expression oder Pitchbend (Pedal, Rad, Joystick etc.) verwenden. Die zur Verfügung stehenden Artikulationstypen werden in der Tabelle in Kapitel [↑3.4.1, Im Articulation-Fenster zur Verfügung stehende Artikulationstypen](#) beschrieben.

Beim Auswählen bestimmter Artikulationsarten erscheint unter dem Einblendmenü zusätzlich ein Regler zum Einstellen weiterer Parameter. Einzelheiten hierüber finden Sie ebenfalls in der genannten Tabelle.

Sie können sich einen akustischen Überblick über die im [Main](#)-Einblendmenü zur Verfügung stehenden Artikulationsweisen verschaffen, indem Sie diese einfach nacheinander auswählen und anspielen.

Zum Zuordnen von Artikulationen zu den Controllern stehen Ihnen die anderen Einblendmenüs des [Articulation](#)-Fensters zur Verfügung.



Wenn Sie im [Main](#)-Einblendmenü den Eintrag *Animator* auswählen, werden die anderen drei Einblendmenüs sowie der [Pitchbend Mode](#)-Schalter im [Articulation](#)-Fenster grau dargestellt und sind nicht verwendbar. Auf diese Weise minimieren Sie den benötigten RAM-Speicherplatz, falls Sie nur die Animator-Funktion benötigen.

3.4.3 Round Robin-Schalter



Abb. 3.26 Der Round Robin-Schalter im Articulation-Fenster

Wenn Sie diesen Schalter aktivieren, werden die Auf- und Abstriche des Streicherensembles nach dem Zufallsprinzip aus jeweils vier unterschiedlichen Samples pro Taste ausgewählt. Auf diese Weise entsteht statt eines statischen ein sehr lebendiges und realistisches akustisches Bild. Bei deaktiviertem Schalter wird nur noch das erste der vier Samples verwendet. Dies kann als Effekt sehr wirkungsvoll sein.

3.4.4 Velocity Control-Einblendmenü, Value- und Tonart-Regler



Abb. 3.27 Der Velocity Control-Bereich im Articulation-Fenster

Sie können während des Spiels den verwendeten Artikulationstyp mithilfe von Anschlagsdynamik (Velocity) verändern .

Im **Velocity Control**-Einblendmenü legen Sie fest, auf welchen Artikulationstyp Session Strings Pro wechseln soll, wenn der eingestellte Velocity-Wert während des Spiels oder der Sequenzerwiedergabe überschritten wird.

Mit Ausnahme der Animator-Funktion finden Sie in diesem Menü exakt die gleichen Artikulationstypen wie im **Main**-Einblendmenü .



Das Menü verfügt über einen zusätzlichen Eintrag: *Off*. Wenn Sie diesen auswählen, findet keine Artikulation durch Velocity-Daten statt . Das Menü verfügt über einen zusätzlichen Eintrag: *Off*. Wenn Sie diesen auswählen, findet keine Artikulation durch Velocity-Daten statt .

Sobald Sie im **Velocity Control**-Einblendmenü etwas anderes auswählen als Off, erscheint links neben dem Menü ein **Value**-Regler zum Einstellen des Grenzwerts.

Wenn der eingestellte Grenzwert während des Spielens durch Ihre Anschlagstärke überschritten wird, ist statt der im Main-Menü ausgewählten Artikulation die im **Velocity Control**-Menü ausgewählte Artikulation zu hören.

Beispiel: Sie haben...

- ...im **Main**-Einblendmenü die Artikulation Legato ausgewählt,
- ...im **Velocity Control**-Einblendmenü die Artikulation Trill ausgewählt
- ...und den **Value**-Regler auf den Wert 100 eingestellt.
- Wenn Sie nun etwas auf Ihrem Keyboard spielen, werden alle mit einem Velocity-Wert unter 100 gespielten Noten legato ausgegeben.
- Alle mit einem Velocity-Wert über 100 gespielten Noten werden stattdessen als Triller wiedergegeben.

3.4.5 Sustain Control-Einblendmenü und Animator-Artikulationsregler



Abb. 3.28 Das Sustain Control-Einblendmenü im Articulation-Fenster

Die Funktionen dieses Menüs lassen sich kreativ nutzen, wenn Sie ein Sustain-Pedal (Fußpedal zum Halten von Tönen) an Ihr Keyboard anschließen. Alternativ können Sie Session Strings Pro auch einfach MIDI-Controller-64-Daten senden, die Sie mithilfe externer Hard- oder Software (Hardware-Controller oder Sequenzer) erzeugen.

- Wenn Sie auf das Pedal treten oder Session Strings Pro MIDI-Controller-64-Daten empfängt, wechselt es von der im Main-Einblendmenü eingestellten Artikulationsform zu der im **Sustain Control**-Einblendmenü eingestellten .
- Sie kehren zur ursprünglichen Artikulationsform zurück, wenn Sie das Pedal loslassen und neue Töne spielen.

Auch in diesem Menü finden Sie exakt die gleichen Artikulationstypen wie im **Main**-Einblendmenü. Zusätzlich verfügt das Menü über zwei weitere wichtige Funktionen: Normal und Animator:

- **Normal:** Wenn Sie *Normal* auswählen, wird das Sustain-Pedal in seiner Standardfunktion verwendet und die gespielten Töne klingen aus.

- **Animator:** Wenn Sie *Animator* auswählen, können Sie die in den anderen Einblendmenüs ausgewählten Artikulationsformen und das Animator-Spiel mithilfe des Sustain-Pedals kombinieren. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:
 1. Nehmen Sie im **Animator**-Fenster die gewünschten Einstellungen vor.
 2. Nehmen Sie in den Einblendmenüs des **Articulation**-Fensters die gewünschten Einstellungen vor und wählen Sie im **Sustain Control**-Einblendmenü die Animator-Funktion aus. Unterhalb des Einblendmenüs erscheint nun ein Regler, mit dem Sie die vom Animator verwendete Artikulation auswählen und auch während des Spielens verändern können. Beachten Sie dabei bitte, dass es sich bei den drei Spiccato- und den drei Staccato-Artikulationen um Variationen der jeweiligen Artikulations-Grundform (Spiccato oder Staccato) handelt. Sollten sich also nach dem Auswählen einer Artikulation mithilfe des Reglers nur Feinheiten ändern, so haben Sie wahrscheinlich eine Artikulation aus derselben Familie ausgewählt.



3. Drücken Sie das Sustain-Pedal und spielen Sie einen Akkord. Dieser wird nun in der von Ihnen im **Animator**-Fenster festgelegten Form wiedergegeben.
4. Halten Sie weiterhin den Akkord, lassen Sie das Pedal los und spielen Sie eine Melodie dazu. Diese wird abhängig von der Anschlagstärke Ihres Spiels mit der im **Main**- oder **Velocity Control**-Menü ausgewählten Artikulation wiedergegeben, während die Animator-Phrase weiterhin läuft.
5. Verwenden Sie das Sustain-Pedal zum Wechseln des Animator-Akkords wie in Punkt 3 und 4 beschrieben und führen Sie Ihre Melodie fort.

3.4.6 Expression Control-Einblendmenü und Short Notes-Regler



Abb. 3.29 Expression Control-Einblendmenü und Short Notes-Regler im Articulation-Fenster

Wenn Ihr Keyboard über ein Expression-Pedal (Lautstärke-Fußpedal) verfügt, können Sie damit zu dem Artikulationstyp wechseln, den Sie in diesem Menü ausgewählt haben. Dasselbe erreichen Sie durch Senden von MIDI-Controller-11-Daten an Session Strings Pro. Solche Controller-Daten lassen sich mithilfe externer Hard- oder Software (Hardware-Controller oder Sequenzer) erzeugen.



Eigentlich dient das Expression-Pedal zum Steuern der Lautstärke. Wenn Sie damit jedoch einen ausgewählten Artikulationstyp.

- Wenn Sie mit einem Wert über 64 auf das Pedal treten, wechselt Session Strings Pro von der im Main-Einblendmenü eingestellten Artikulationsform zu der im Expression Control-Einblendmenü eingestellten.
- Durch erneutes Treten des Pedals – diesmal sanft mit einem Wert unter 64 – schalten Sie den im Expression Control-Einblendmenü ausgewählten Artikulationstyp wieder aus und kehren damit zur ursprünglichen Artikulationsform zurück.

Short Notes-Regler

Das Auswählen der Artikulationsform *Short Notes* im *Expression Control*-Einblendmenü bewirkt, dass unterhalb des Einblendmenüs der *Short Notes*-Regler erscheint. Mit seiner Hilfe können Sie die gewünschte Artikulationsvariante aussuchen.

Neben den gleichen Artikulationstypen wie im *Main*-Einblendmenü verfügt das Menü zusätzlich über zwei weitere wichtige Funktionen: *Normal* und *Dynamik*.

Normal

In dieser Einstellung folgt das Expression-Pedal seiner eigentlichen Bestimmung, dem Steuern der Lautstärke.

Dynamic

Wenn Sie diese Funktion im *Expression Control*-Menü auswählen, können Sie mithilfe des Expression-Pedals die verschiedenen Dynamik-Varianten von Session Strings Pro durchlaufen. Das Pedal verhält sich dann also genauso wie sonst das Modulationsrad bei (im Velocity-Bereich s.u.) ausgeschalteter Velocity.



Die Velocity-Funktion wird dabei automatisch ausgeschaltet und die Anschlagempfindlichkeit Ihrer Keyboard-Tastatur daher ignoriert.

3.4.7 Pitchbend Mode-Schalter



Abb. 3.30 Der Pitchbend Mode-Schalter im Articulation-Fenster

Der Controller, mit dem Sie die hier ausgewählten Funktionen steuern können, ist das Pitchbend-Rad Ihres Keyboards. Die verfügbaren Einstellungen:

- **Normal:** Wenn Sie diese Einstellung auswählen, verhält sich das Pitchbend-Rad wie gewohnt; Sie können damit die Tonhöhe erhöhen oder vermindern.
- **Scoop/Fall:** Haben Sie diese Einstellung ausgewählt, dann bewirkt das Verdrehen des Rades nach oben, dass gespielte Noten als sog. Scoop (tonal nach oben verbogen und abreißend) klingen. Drehen Sie das Rad hingegen nach unten, dann werden die Noten als sog. Fall (tonal nach unten verbogen und abreißend) wiedergegeben. Mit Ihrer Anschlagdynamik steuern Sie dabei den zeitlichen Ablauf des Scoops/Falls. Ein weicher Anschlag löst die langsame Variante aus und ein harter Anschlag die schnelle Variante.



Zuerst Rad verdrehen, dann spielen. + Bei Bass Presets steht Scoop/Fall nicht zur Vfg.

3.4.8 Velocity



Abb. 3.31 Der Dynamic Ctrl.-Bereich im Articulation-Fenster

In diesem Bereich des [Articulation](#)-Fensters legen Sie übergreifend den gesamten Dynamikbereich von Session Strings Pro fest. Außerdem steuern Sie hier, wie Session Strings Pro auf dynamische Veränderungen Ihres Keyboard-Spiels reagieren soll. Sie haben zwei grundlegende Möglichkeiten zur Beeinflussung der Dynamik:

- Sie verwenden die Anschlagempfindlichkeit Ihrer Keyboard-Tastatur.
- Sie verwenden das Modulationsrad an Ihrem Controller.

Das Kontextmenü beinhaltet die folgenden zwei Auswahlmöglichkeiten:

- **Velocity:** lässt Sie einen festen Dynamikbereich mit den **Min-** und **Max-**Reglern sowie die Berührungsempfindlichkeit des verwendeten Keyboards mit dem **Curve-**Regler einstellen. Mit den Einstellungen der **Min-** und **Max-**Regler legen Sie fest, wie groß der Dynamikbereich ist, den Sie durch Ihr Spiel mit unterschiedlichen Anschlagstärken verwenden möchten. Der **Curve-**Regler beeinflusst die Berührungsempfindlichkeit des verwendeten Master-Keyboards.
- **Mod Wheel:** lässt Sie die Anschlagdynamik des verwendeten Master-Keyboards (oder des On-Screen-Keyboards auf der KONTAKT-Benutzeroberfläche) mit dem Modulationsrad in Echtzeit beeinflussen.



Wenn Sie die Velocity-Funktion ausgeschaltet haben, hat auch die Anschlagdynamik Ihres Keyboards keine Wirkung auf Session Strings Pro.

Min- und Max-Regler

Mit diesen beiden Reglern legen Sie bei eingeschalteter Velocity den verfügbaren Dynamikbereich fest. Sie grenzen auf diese Weise also die Anschlagsempfindlichkeit von Session Strings Pro für das dynamische Spiel auf Ihrer Keyboard-Tastatur ein .

- Wenn Sie den **Min-**Regler auf den Wert 0 (Regler ganz nach links außen gedreht) einstellen, reicht der geringste Anschlag zum Erzeugen eines sehr leisen Tons.
- Wenn Sie den **Max-**Regler ganz nach rechts auf den Wert 127 drehen, ist eine maximale Anschlagstärke notwendig, um den höchsten Velocity-Wert und damit tatsächlich die größtmögliche Lautstärke zu erreichen.
- Wenn Sie beide Regler auf den Wert 64 (mittig) einstellen, erklingt jeder Anschlag unabhängig von der verwendeten Anschlagstärke gleich laut mit dem Velocity-Wert 64 (mezzoforte).

Curve-Regler

Mit diesem Regler können Sie Session Strings Pro an die Berührungsempfindlichkeit Ihres Keyboards und damit an dessen Dynamikkurve anpassen.

3.5 FX-Fenster



Abb. 3.32 Das FX-Fenster in Session Strings Pro

Im **FX**-Fenster stehen Ihnen verschiedene Optionen zur Veränderung des Gesamtklangs der Session Strings Pro zur Verfügung. Dieses Fenster ist in beiden Preset-Typen verfügbar (siehe auch [↑2.1, Preset-Struktur](#)).

- Mit dem **Equalizer** verändern Sie den Frequenzgehalt des Signals und beeinflussen so den resultierenden Frequenzumfang des Ausgangssignals.
- Mit dem **Compressor** vermindern Sie Dynamikspitzen und erzeugen dadurch ein nivelliertes – als in der Spitzenlautstärke angeglichenes – Signal. Diese Komprimierung bewirkt, dass das Signal im Mix insgesamt lauter gedreht werden kann, da es keine Pegelspitzen-Ausreisser nach oben mehr gibt. Außerdem setzt sich das Signal so eventuell besser im Mix durch.

- Mit dem **Reverb** (Hall) stehen Ihnen verschiedene Simulationen unterschiedlich großer Räume zur Verfügung.

Der **Reverb** ist nach dem Öffnen von Session Strings Pro automatisch eingeschaltet, lässt sich aber jederzeit ausschalten. **Equalizer** und **Compressor** sind in der Grundeinstellung zunächst ausgeschaltet.

3.5.1 Equalizer



Abb. 3.33 Der Equalizer-Bereich im FX-Fenster

Der **Equalizer** gibt Ihnen den Zugriff auf drei, aneinander teils überlappende Frequenzbänder:

Reglerbezeichnung	Einstellen von	im Frequenzband	Regelbereich
Lo Freq	Basisfrequenz	tiefe Frequenzen	45,2 Hz bis 1,1 kHz
Mid Freq	Basisfrequenz	mittlere Frequenzen	270,3 Hz bis 7,2 kHz
Hi Freq	Basisfrequenz	hohe Frequenzen	3,0 kHz bis 20,0 kHz

Der Equalizer ist semiparametrisch ausgelegt. Das heißt, Sie können innerhalb jedes der drei Frequenzbänder mithilfe des zugehörigen Freq-Reglers eine Basisfrequenz festlegen und danach den Pegel im engeren Frequenzbereich um die Basisfrequenz herum mithilfe des zugehörigen Gain-Reglers graduell anheben oder absenken.

Reglerbezeichnung	Einstellen von	Regelbereich
Lo Gain	Pegelabsenkung/-anhebung im Bereich der eingestellten Basisfrequenz	-6 dB bis +6 dB
Mid Gain	Pegelabsenkung/-anhebung im Bereich der eingestellten Basisfrequenz	-6 dB bis +6 dB
Hi Gain	Pegelabsenkung/-anhebung im Bereich der eingestellten Basisfrequenz	-6 dB bis +6 dB

Bei mittig eingestelltem Gain-Regler (0.00 dB) findet keine Pegelanhebung oder -absenkung statt. So stellen Sie den Equalizer in der Praxis ein:

1. Zunächst legen Sie mithilfe des jeweiligen Freq-Reglers die Basisfrequenz – und damit die Mitte des Frequenzbereichs fest, dessen Pegel Sie anheben oder absenken möchten .
2. Danach stellen Sie mithilfe des zugehörigen Gain-Reglers eine Pegelanhebung oder -absenkung des ausgewählten Frequenzbereichs fest .



Wenn Sie den Pegel eines Frequenzbereichs stark anheben, dann würde das Ergebnis als graphische Pegelkurve etwa aussehen wie eine stehende Glocke. Wenn Sie den Pegel des Frequenzbereichs stark absenken, dann hätte eine solche Pegelkurve das Aussehen einer auf der Spitze stehenden Glocke.

3.5.2 Compressor

Was der **Compressor** bewirkt, wurde bereits in [↑3.5, FX-Fenster](#) beschrieben. Er besitzt neben dem Ein-Ausschalter zur einfacheren Bedienung nur ein weiteres Bedienelement.

Amount-Regler



Abb. 3.34 Der Compressor-Bereich im FX-Fenster

Sie finden den **Compressor**-Bereich links unten im **FX**-Fenster. Mit diesem Regler legen Sie fest, wie stark die Dynamik komprimiert werden soll.

- Bei Linksanschlag des Reglers (0%) findet keine Komprimierung statt.
- Eine Einstellung auf 20% eignet sich zumeist besonders gut für länger gehaltene Töne (Sustain).
- Eine Einstellung auf 80% verhilft dem Animator und kurzen Artikulationsformen zur besseren Durchsetzung.
- Bei Rechtsanschlag (100%) wird die Dynamik am stärksten komprimiert.

3.5.3 Reverb



Abb. 3.35 Der Reverb-Bereich im FX-Fenster

Mit diesem eingebauten Hallgerät können Sie Ihren Session Strings Pro einen natürlich klingenden Hallraum hinzufügen und damit den Streichern einen ganz eigenen Raum innerhalb der Mischung Ihres Musikstücks geben. Es handelt sich um einen einfach bedienbaren und besonders hochwertigen Faltungshall.

Type-Einblendmenü

In diesem Einblendmenü können Sie aus drei verschiedenen Halltypen einen von zehn verschiedenen Hallräumen auswählen. Folgende Presets stehen zur Verfügung:

Name	Raumtyp
<i>Concert Hall A</i>	Großer Raum – Variante A
<i>Concert Hall B</i>	Großer Raum – Variante B
<i>Cathedral</i>	Kirche
<i>Small Room</i>	Kleinerer Raum – Variante A
<i>Strings Room</i>	Kleinerer Raum – Variante B

Name	Raumtyp
<i>Vintage Room</i>	Kleinerer Raum – Variante C
<i>Studio 1 – 4</i>	Sehr kleine Räume mit sehr kurzer Reflektionszeit

Mix-Regler

Dieser Regler befindet sich im [Reverb](#)-Bereich des [FX](#)-Fensters. Sie können damit das Verhältnis zwischen dem ursprünglichen (trockenen) Signal und dem Hallanteil festlegen .



Abb. 3.36 Der Mix-Regler im Reverb-Bereich des FX-Fensters

Es stehen Werte von 0 bis 100% zur Verfügung.

4 Praktische Hinweise

4.1 Funktionsweise der Bedienelemente

Session Strings Pro stellt Ihnen in seinen vier Programmfenstern verschiedene Regler, Schalter und Einblendmenüs zur Verfügung. In diesem Handbuchabschnitt wird die Handhabung dieser Bedienelemente kurz beschrieben.



Alle Regler und Schalter lassen sich von Ihrer Host-Applikation aus automatisieren. Dies gilt nicht für die Tabs der einzelnen Programmfenster und die Auswahl von Elementen in Einblendmenüs.

Programm-Tabs



Abb. 4.1 Die Programmfenster-Tabs in Session Strings Pro

Am unteren Rand von Session Strings Pro finden Sie diese vier Tabs zum Aufrufen der vier entsprechenden Programmfenster.

► Durch Anklicken eines der Tabs öffnet sich das entsprechende Programmfenster.

Ein-/Ausschalter

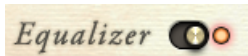


Abb. 4.2 Ein Ein-/Ausschalter in Session Strings Pro

► Klicken Sie zum Aktivieren oder Deaktivieren der betreffenden Funktion auf den Schalter.

Umschalter

Mit Umschaltern rufen Sie eine von zwei verfügbaren Optionen auf.

► Zum Umschalten zwischen den beiden verfügbaren Optionen klicken Sie einfach auf den Schalter.

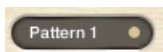


Abb. 4.3 Ein Umschalter in Session Strings Pro

Einblendmenüs

Einblendmenüs sind rechteckige Felder, auf deren rechter Seite eine stilisierte Pfeilspitze nach unten zeigt.



Abb. 4.4 Geöffnetes Einblendmenü in Session Strings Pro

► Zum Öffnen eines solchen Menüs klicken Sie es einfach an. Dann öffnet es sich und Sie können per Maus einen der Einträge und damit die gewünschte Funktion auswählen.

Drehregler



Abb. 4.5 Ein Drehregler in Session Strings Pro

Dieser Reglertyp ist der am häufigsten anzutreffende.

► Klicken Sie zum Einstellen eines Werts mit der linken Maustaste auf den Regler und bewegen Sie die Maus bei weiterhin gedrückter Maustaste nach oben oder unten. Wenn Sie einen Drehregler anklicken bzw. einen neuen Wert einstellen, wird dieser unterhalb des Reglers eingeblendet.

Schieberegler

Im **Animator**-Fenster finden Sie eine Reihe vertikaler Schieberegler zum Einstellen der Animator-Dynamik.

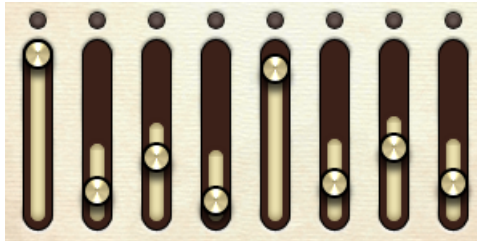


Abb. 4.6 Die Schieberegler im Animation-Fenster von Session Strings Pro

► Zum Einstellen verschieben Sie den Reglergriff bei gedrückter linker Maustaste nach oben oder unten.

Regler auf Grundeinstellung zurückstellen

Alle Regler in Session Strings Pro lassen sich einfach auf ihre Grundeinstellung zurücksetzen:

- Wenn Sie Session Strings Pro auf einem Mac verwenden, drücken Sie hierzu die cmd-Taste (Befehlstaste) und betätigen die linke Maustaste.
- Wenn Sie Session Strings Pro auf einem Windows-PC verwenden, drücken Sie hierzu die Strg-Taste und betätigen die linke Maustaste.

4.2 Notfälle



Abb. 4.7 Der Panik-Schalter in KONTAKT

► Falls Session Strings Pro im Rahmen von KONTAKT nicht wie gewünscht funktioniert, verwenden Sie bitte den Panik-Schalter (den kleinen Kasten mit dem Ausrufezeichen). Gleiches gilt, falls es einmal zu einem MIDI-Notenhänger kommen sollte.

5 FAQ – Oft gestellte Fragen

Frage	Antwort
Wie nehme ich Kontakt zu e-instruments auf?	Sie erreichen uns im Internet über folgende Anlaufstellen: Unter www.kvraudio.com/forum/viewforum.php?f=175 finden Sie das offizielle e-instruments-Forum. Per E-Mail erreichen Sie uns je nach Anliegen unter info@e-instruments.com oder support@e-instruments.com .
Warum kann ich Session Strings Pro nicht direkt in als Plug-In in meiner Host Applikation auswählen?	Session Strings ist ein KONTAKT Instrument, Sie müssen also zunächst KONTAKT als Plug-In auswählen und können dann innerhalb von KONTAKT die Session Strings auswählen.
Warum reagierten die Einblendmenüs der Artikulationsauswahl manchmal nicht?	Session Strings Pro ist besonders ressourcenschonend konzipiert, deshalb muss der letzte Ton vollständig ausgeklungen sein, bevor man eine neue Artikulation auswählen kann.
Warum kann der Animator-Schalter unter manchen Umständen nicht betätigt werden?	Im Articulation-Fenster ist entweder im Main- oder Sustain Control -Einblendmenü die Animator-Funktion ausgewählt und diese hat Vorrang. Im Articulation-Fenster ist entweder im Main- oder Sustain Control-Einblendmenü die Animator-Funktion ausgewählt und diese hat Vorrang.
Warum kann ich meine gewünschte Artikulation nicht auswählen?	Die gleiche Artikulation wurde bereits in einem der anderen Einblendmenüs ausgewählt.
Warum lässt sich im Envelope -Bereich des Main -Fensters die Release-Zeit nicht verändern?	Der Release Samples -Schalter ist eingeschaltet. Damit ist das natürliche Ausklingen (Release) der aufgenommenen Samples aktiviert. Wenn Sie die Release-Zeit verändern möchten, muss Release Samples ausgeschaltet werden.
Warum kommt es direkt nach einer Artikulationsauswahl eventuell zu Unterbrechungen bei der Tonwiedergabe?	Session String Pro hält alle Artikulationen innerhalb EINES Presets bereit und lädt diese bei Bedarf im Hintergrund. Hierfür wird jedoch ggf. eine kurze Umschaltzeit benötigt.

Frage	Antwort
Warum lässt sich der Velocity -Schalter unter manchen Umständen nicht betätigen?	Im Expression Control-Einblendmenü ist die Funktion Dynamic ausgewählt. Diese hat Vorrang.
Warum kann der Velocity Value -Regler nicht betätigt werden?	Im Velocity Control -Einblendmenü ist Off ausgewählt.
Ich benutze einen älteren Computer, wie kann ich Ressourcen sparen bzw. Stimmen reduzieren? Ich benutze einen älteren Computer, wie kann ich Ressourcen sparen bzw. Stimmen reduzieren?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schalten Sie im Volume-Bereich des Main-Fensters Section 2 oder Section 4 ab, indem Sie den betreffenden Regler auf 0 stellen, wodurch die Polyphonie reduziert wird. 2. Verzichten Sie auf das Abschalten der Velocity-Funktion. Wenn Velocity ausgeschaltet ist, verwendet Session Strings Pro eine Crossfade-Funktion, die sich per Modulationsrad steuern lässt, jedoch auch einen erhöhten Stimmenbedarf mit sich bringt.
Gibt es eine Verzögerung beim Einsatz des Animators?	Prinzipbedingt kommt es hier zu einer minimalen Verzögerung von 13,5 ms. Nutzen Sie zur Angleichung an Ihre übrigen Song-Spuren ggf. das Spur-Delay (verzögerte Wiedergabefunktion) ihrer Host-Applikation. Alternativ können Sie die resultierende Spur auch um 13,5 ms nach hinten verschieben.
Ich besitze weder Sustain- noch Expression-Pedal. Wie kann ich die entsprechenden Funktionen benutzen?	Sie können die entsprechenden Controller Daten mit jedem Controller-Keyboards, das MIDI-Controller-Daten senden kann oder auch direkt in Ihrer Host-Applikation erzeugen. Sustain hat die MIDI-Controllernummer 64, Expression die MIDI-Controllernummer 11.
Kann ich alle Regler der Session Strings Pro in meiner Host-Applikation automatisieren?	Sämtliche Regler und Schalter mit Ausnahme der Einblendmenüs sind automatisierbar. Die User-Presets des Animators können über die Tasten C-2 bis A-2 Ihres Keyboards aufgerufen werden.
Warum funktioniert Pitchbend unter Umständen nicht?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wenn im Pitchbend-Einblendmenü Scoop/Falls eingestellt ist, so wirkt dieses erst auf die nächste angeschlagene Taste. 2. Bei aktivem Animator ist Pitchbend automatisch deaktiviert.

Frage	Antwort
Ich halte einen Akkord und verändere die Lautstärke der Section 2 / Section 4 von Off auf einen beliebigen Wert, höre aber keine Veränderung. Woran liegt das?	Die Stimmen der Section 2 / Section 4 werden in der Reglerstellung Off abgeschaltet und nach veränderter Reglereinstellung erst beim nächsten Tastenanschlag aktiviert. Dies geschieht, um Ihnen stets die höchstmögliche Anzahl von Stimmen (Polyphonie) zur Verfügung zu stellen. Wenn Sie dies nicht möchten, regeln Sie einfach vorher den Section 2 / Section 4 -Regler auf einen Wert knapp oberhalb von Off.
Warum wirkt der Bow Noise -Regler nicht?	Es sind kurze Artikulationen ausgewählt . Der Bow Noise -Regler wirkt auf die folgende Artikulationen: <i>Legato</i> <i>Portamento</i> <i>Glissando</i> <i>Sustain</i> <i>Accent</i> <i>Fortepiano</i> <i>Diminuendo</i> <i>Gliss Down</i> <i>Gliss Up</i>

6 Danksagung

- Produktion, Tontechnik und Abmischung: Thomas Koritke
- Sound-Design und Sample-Bearbeitung: Sascha Haske, Holger Brauns, Lars Dahlke, Tim Grunwald
- Skript-Programmierung / Produktentwicklung: Sebastian Bretschneider
- Aufnahmeleitung: Wolfgang Meier zu Eissen
- Interface-Design: Shaun Ellwood, Gösta Wellmer, Mirko Wannemacher
- Raumantworten: Studiotools, e-instruments
- Handbuch: musicandtext.com, Holger Brauns
- Besonderer Dank an Jürgen Klever, Gerhard Groth, Johannes Waehneltdt und die fantastischen Musiker für ihre Geduld und Hingabe.

Index

Numerisch

8/16 Steps [13]

A

Accent [23] [39] [46]

Amount-Regler [20]

Animator

an- und ausschalten [27]

Anzahl der Pattern [28]

Arbeitsweise [34]

Artikulation wechseln [54]

Phrasen-Presets [32]

Animator Mode-Einblendmenü [35]

Animator-Mode-Einblendmenü [14]

Animator-Phrasen-Presets

mit Keyboardtasten ansteuern [32] [33]

Animator-Presets [10]

Anschlagdynamik

ohne Auswirkung? [43] [57]

Ansprechverhalten

einstellen [24]

Arpeggiator [12]

Articulation-Einblendmenü [14] [15]

Keyswitch-Fenster [37]

Artikulation

Anwahl per Expression-Pedal [55]

grundlegende [51]

mit dem Sustain-Pedal kontrollieren [53]

wechseln durch Anschlagdynamik (Velocity) [52]

Artikulationen [44]

Artikulationstypen [15]

Artikulationsvarianten

via Expression-Controller anwählen [17]

Auf- und Abstriche

Ensembles [52]

Auf- und Abstrich-Ensembles [15]

Auf- und Abstrich-Samples

bei Streicherensembles [17]

B

Basisfrequenz [59]

Bedienelemente

Arten [63]

Bow Noise-Regler

Anteil des Bogengeräuschs beeinflussen
[22]

C

Celli

Anzahl [22]

Continuous [13]

Cresc Fast [40] [48]

Cresc Slow [40] [48]

Curve-Regler

Dynamic Ctrl.-Bereich im Keyswitch-Fenster
[15]

Keyswitch-Fenster [44] [57]

Velocity-Bereich im Keyswitch-Fenster [43]
[57]

Velocity-Bereich in Keyswitch-Fenster [18]

D

diminuendo [23] [39] [47]

Dynamic Ctrl.-Bereich [15]

Articulation-Fenster [56]

Keyswitch-Fenster [43]

Dynamic peaks [58]

Dynamik [43] [56]

Funktionen im Expression Control-Einblendmenü [55]

in Animator-Phrase;Animator:Dynamik [27]

limit Dynamikbereich für Animator-Phrase
einstellen [29]

Dynamik-Regler [13]

E

Einblendmenüs;Pop-Up-Menüs

siehe Einblendmenüs [64]

Empty [38]

Envelope-Bereich

Release-Regler;Release Samples-Schalter;
Release-Regler;Ausklingverhalten
[25]

Equalizer [19] [58] [59]

Hi/Mid/Lo Freq [19]

Hi/Mid/Lo Gain [20]

Pegelabsenkung/-anhebung;Pegelabsenkung/-
anhebung:Equalizer [60]
semi-parametrisch [59]

Expression

Spielhilfen [16]

Expression Control drop-down menu [17]

F

Fall [56]

Fall Fast [41] [49]

Fall Slow [41] [49]

Faltungshall [61]

FoPiCre Fast [41] [49]

FoPiCre Slow [41] [49]

fortepiano [23] [39] [46]

Frequenzbänder [59]

Frequenzen

hohe, einstellen [59]

mittlere, einstellen [59]

tiefe, einstellen [59]

Frequenzgehalt [58]

G

Gesamtklang

ändern [58]

Gliss Down [23] [48]

Gliss Fast Down [40]

Gliss Fast Up [40]

Gliss Slow Down [40]

Gliss Slow Up [40]

Gliss Up [23] [48]

glissando [23] [38] [46]

Groove-Regler [13]

Animator-Rhythmik einstellen [30]

H

Hi Freq [59]

Hi Gain [60]

Hi/Mid/Lo Gain [20]

K

Key-Felder [15]

Keyswitch-Fenster [36]

Kompressor [20] [58] [60]

Kompressor-Bereich [61]

Kontakt

zu e-instruments aufnehmen [66]

Kontrabässe

Anzahl [22]

L

legato [23] [38] [45] [53]

Length-Regler [13]

Anzahl der Steps in Animator-Phrase [31]

Lo Freq [59]

Lo Gain [60]

M

Max-Regler

Dynamic Ctrl.-Bereich im Keyswitch-Fenster [\[15\]](#)

Velocity-Bereich im Keyswitch-Fenster [\[43\]](#)
[\[57\]](#)

Velocity-Bereich in Keyswitch-Fenster [\[18\]](#)

Mezzoforte [\[22\]](#)

Mid Freq [\[59\]](#)

Mid Gain [\[60\]](#)

Min-Regler

Dynamic Ctrl.-Bereich im Keyswitch-Fenster [\[15\]](#)

Velocity-Bereich im Keyswitch-Fenster [\[43\]](#)
[\[57\]](#)

Velocity-Bereich in Keyswitch-Fenster [\[18\]](#)

Mix-Regler

FX-Fenster [\[20\]](#)

Mono [\[23\]](#)

N

Normal [\[55\]](#) [\[56\]](#)

Notenhänger [\[65\]](#)

P

Panik-Schalter [\[65\]](#)

Pattern 1/2 [\[13\]](#)

Pausen

in Animator-Phrase;Animator:Pausen [\[27\]](#)

Pegelspitzen

dämpfen [\[58\]](#)

Performance-Presets [\[10\]](#) [\[12\]](#) [\[16\]](#) [\[21\]](#) [\[44\]](#)

Phrase-Einblendmenü [\[13\]](#)

Phrasen-Presets

Animator [\[32\]](#)

Piano [\[22\]](#)

Pitchbend [\[51\]](#)

Spielhilfen [\[16\]](#)

Pitchbend Mode-Regler [\[51\]](#)

Pitchbend-Modus

einstellen [\[56\]](#)

Pitchbend-Rad [\[56\]](#)

pizzicato [\[42\]](#)

Pizzicato [\[33\]](#) [\[50\]](#)

portamento [\[23\]](#) [\[38\]](#) [\[45\]](#)

Presets

Hall (Reverb) [\[61\]](#)

Typen [\[8\]](#)

Production-Presets [\[10\]](#) [\[14\]](#) [\[21\]](#)

R

Read User-Bereich

Animator-Phrasen-Presets [32]

Regler

auf Grundeinstellung zurückstellen; Grundeinstellung: Regler; Default-Einstellung: Regler [65]

Retrigger [13]

Animator-Startverhalten; Continuous: Animator-Startverhalten [28]

Reverb [59]

FX-Fenster [20]

Hall [61]

Rhythmik

in Animator-Phrase; Animator: Rhythmik [27]

Round Robin-Schalter

Articulation-Fenster [52]

Keyswitch-Fenster [17] [37]

Round-Robin-Schalter [15]

S

Scoop [56]

Scoop Fast [41] [50]

Scoop Slow [41] [50]

Semi-parametric [59]

Short Notes [50]

Short Notes-Regler [55]

Spic Down [34] [42]

Spic Up [34] [42]

spiccato [42] [50]

Spiccato [34] [54]

Spielweisen

Auswahl [17]

Stac Down [34] [42]

Stac Up [34] [42]

staccato [42] [50]

Staccato [34] [54]

Steps

ein oder zwei Pattern [29]

Step-Schieberegler [13]

Steplautstärke einstellen; Animator: Steplautstärke einstellen [27]

Step-Sequencer [12]

String-Ensembles

Zusammenstellung [22]

Sustain [23] [39] [46]

Spielhilfen [16]

Sustain Control-Einblendmenü [17]

Sustain-Pedal

interessante Anwendungsmöglichkeiten [54]

Swing

im Animator; Shuffle: im Animator [31]

Swing-Regler [13]

Switch articulation

via expression controller [\[17\]](#)

via Keyboard expression [\[17\]](#)

T

tremolo [\[39\]](#) [\[47\]](#)

Trill [\[47\]](#) [\[53\]](#)

Trill Semi [\[39\]](#)

Trill Whole [\[40\]](#)

Triolen

im Animator [\[30\]](#)

Type-Einblendmenü

FX-Fenster [\[20\]](#)

U

Up-bows and down-bows

of string ensembles [\[37\]](#)

V

Value-Regler

Articulation-Fenster [\[17\]](#)

Velocity

genau einstellen [\[56\]](#)

Spielhilfen [\[16\]](#)

über das Keyboard beeinflussen [\[16\]](#)

Velocity Control-Einblendmenü

Articulation-Fenster [\[17\]](#)

Velocity-Bereich

Keyswitch-Fenster [\[18\]](#)

Violas

Anzahl [\[22\]](#)

Violinen

Anzahl [\[22\]](#)

Volume-Regler 1 and 2 [\[22\]](#)

W

Write User-Bereich

Animator-Phrasen-Presets [\[32\]](#)