

S-Notation (2011)

Erklärung (Teil 1)

Kontakt: alexandersonnenfeld@web.de

Grundlagen der S-Notation (Teil 1)

Die S-Notation (Bewegungsnotation) ist ein schriftliches Gebrauchsmuster durch welches die musikalische Arbeit eines Turntablisten, in Form von Musiknoten festgehalten werden kann. Sie wurde ab 1999 von Alexander Sonnenfeld entwickelt und wird stetig an die wachsenden spielerischen Bedürfnisse angepasst und verfeinert.

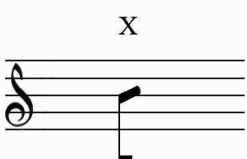
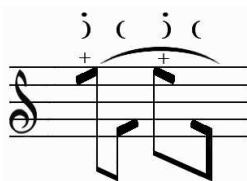
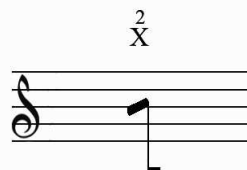
Grundlegend gilt es zwei Einflussgrößen zu beschreiben:

1: Plattenbewegungen

2: Crossfaderbewegungen

Die Schriftzeichen dieser Bewegungsvorgänge werden wie auch in der klassischen Musik im bzw. um ein Liniensystem eingetragen. Über dem Liniensystem werden immer die Symbole für Crossfaderbewegungen eingezeichnet und innerhalb des Liniensystems die der Plattenbewegung.

Hier einige Beispiele von bekannten Scratch Techniken aus denen die graphische Gestalt der Symbole als auch deren Positionierung im Liniensystem erkennbar wird.

		
<i>One click flare</i>	<i>Aquaman scratch</i>	<i>One click orbit</i>

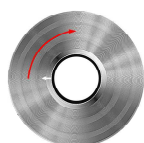
Wie auch in der klassischen Notation richtet sich die Abspielgeschwindigkeit der Tonträgerbewegung (Tonhöhe) nach der vertikalen Positionierung innerhalb des Liniensystems. Höher gespielte Bewegungen werden über der 3. Linie eingezeichnet wohin gegen tiefer gespielte Bewegungen unter dieser einzutragen sind. Auf der 3. Linie werden Bewegungen eingezeichnet die in einer Ablaufgeschwindigkeit von 100% (also wie release) erklingen.

Grundlagen der Plattenbewegung/Einfache Bewegungen

Es gibt zwei Richtungen in welche die Schallplatte sich drehen kann – man spricht von sogenannten Einfachen Bewegungen aus welchen sich im weiteren Verlauf komplexere Muster ableiten lassen.

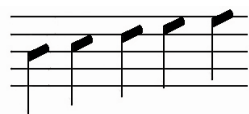
Vorwärtsbewegung: (bezeichnet als **NOTE**)

Rückwärtsbewegung: (bezeichnet als **ETON**,
rückwärts gesprochen Note)

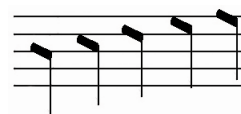


Um die Bewegungsrichtung der Platte zu beschreiben werden zwei Symbole verwendet. Zum einen die Note (Vorwärtsbewegung) sowie die Eton (Rückwärtsbewegung). Anhand der Ausrichtung ihrer Köpfe und der Positionierung des Halses können sie voneinander unterschieden werden. Hierbei gilt: Der Kopf einer **NOTE** zeigt immer schräg rechts nach oben! Der Kopf einer **ETON** zeigt immer schräg links nach oben!

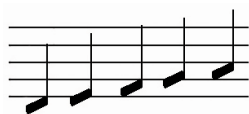
NOTE



ETON



Wenn die Symbolik auf oder über der 3. Linie eingezeichnet wird so positioniert man den Hals der Note am linken unteren Ende, im Falle der Eton am rechten unteren Ende und zeichnet sie jeweils abwärts.



Wenn hingegen die Note unter der 3. Linie eingetragen wird so zeichnet man den Hals nach oben hin und positioniert ihn an der rechten Seite, im Falle der Eton ist der Hals dann am linken Ende des Kopfes angebracht. Die Symbole beider Plattenbewegungen stehen somit immer in einem gespiegelten Verhältnis zueinander.

Ganze Bewegungen

Aus der Verbindung einer NOTE mit anschließender ETON entstehen sogenannte Ganze Bewegungen! Voraussetzung hierfür ist, dass die beiden Einfachen Bewegungen in ein und der selben Länge und Tonhöhe gespielt werden. Man spricht dann im Falle der NOTE & ETON Kombination von einer **NOTETON** bzw. im Falle der ETON&NOTE Kombination von einer **ETONOTE**.

Der Kopf der NOTETON entspricht exakt dem Kopf der NOTE (schräg rechts nach oben) und der Kopf der ETONOTE dem der ETON (schräg links nach oben). Das graphische Unterscheidungsmerkmal zwischen Ihnen wird anhand der Positionierung des Halses deutlich.



Wenn die NOTETON auf oder über der 3. Linie eingetragen wird, so zeichnen wir den Hals nach unten hin und positionieren ihn an der rechten Seite, im Falle der ETONOTE an der linken Seite des Kopfes.



Wenn die Symbole unter der 3. Linie stehen so wird der Hals nach oben hingezeichnet, im Falle der NOTETON an der linken Seite, im Falle der ETONOTE an der rechten Seite des Kopfes positioniert.

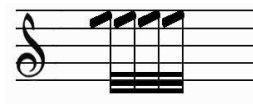
Viele bekannte Scratch Techniken können durch die Symbolik von Ganzen Bewegungen ziemlich einfach dargestellt werden. Hier einige populäre Beispiele von Notetönen! Hinweis: Unter Anwendung der Etonote würde man die entsprechenden Reverse Varianten der Techniken beschreiben!



Baby scratch



Double time baby scratch



Drill (skribble)

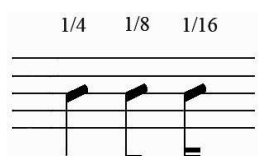
Der Unterschied zwischen einem Baby scratch und dem Double time baby scratch ist die Ausführungsgeschwindigkeit -das bedeutet die selbe Plattenbewegung, nur eben doppelt so schnell.

Da alle Formen von Plattenbewegungen in unterschiedlichen Zeitwerten ausgeführt werden können gibt es eine Art Zusatzsymbolik welche diese Ausführungsgeschwindigkeiten kenntlich macht. Hierfür dienen horizontale Striche welche an die Hälse angebracht werden. Die Anzahl dieser "Balken" ist dabei von entscheidender Bedeutung.

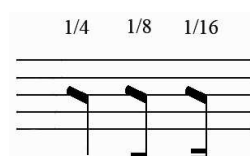
Zeitwerte von Tonträgerbewegungen

Die folgenden Abbildungen zeigen die wichtigsten Zeitwerte für Einfache und Ganze Tonträgerbewegungen. Wie auch in der klassischen Notation werden diese durch Bruchwerte (Viertel, Achtel und Sechzehntel) betitelt und stehen in einem zeitlichen Verhältnis zueinander. Eine Achtel Bewegung ist dem nach doppelt so lang wie ein Sechzehntel, hingegen nur halb so lang wie ein Viertel.

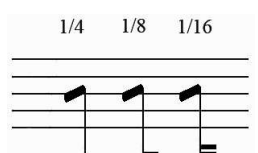
NOTE



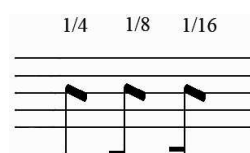
ETON



NOTETON



ETONOTE



Die Anzahl der Striche an den Hälsen gibt Aufschluss über den entsprechenden Zeitwert der Bewegung. Bei alleinstehenden Noten und Notetonen werden diese immer nach rechts ausgerichtet, bei Etonen und Etonoten hingegen immer nach links. Bei Gruppierungen werden diese Striche zu Balken um die Bewegungen miteinander zu verbinden.

Gruppierungen

Wenn ein Muster mehr als eine Plattenbewegung umfasst, so spricht man von einer sogenannten Gruppierung. Die simpelste Form ist die Ganze Bewegung. Beispielhaft sehen wir die Zusammenführung einer 1/16 Note mit 1/16 Eton zu einer 1/8 Noteton. Rechts daneben, die Zusammenführung einer 1/16 Eton mit 1/16 Note zu einer 1/8 Etonote.

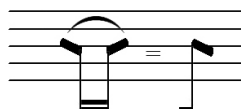
Zeitwert einer Noteton

$$1/16 + 1/16 = 1/8$$



Zeitwert einer Etonote

$$1/16 + 1/16 = 1/8$$



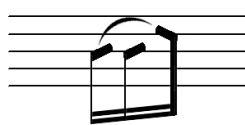
Die beiden Einfachen Bewegungen wurden verbunden und durch die Anzahl der Balken wird der entsprechende Zeitwert deutlich. In diesem Fall sind es Sechzehntel (also zwei Balken) welche summiert zu einem Achtel werden. Eine weitere Gruppierungsform entsteht, wenn zwei Achtel Noten bzw. Etonen (nur 1 Balken) aufeinanderfolgend gespielt werden.



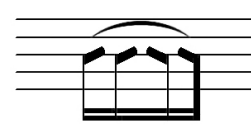
Alle Gruppierungen wurden durch einen Bogen miteinander verbunden. Hierbei handelt es sich um ein wichtiges Zeichen welches darauf hindeutet, dass die Plattenbewegungen hintereinanderfolgend gespielt werden. Im Turntablism entspricht diese Spielart dem Tear-Scratch von dem die bekanntesten Formen im Folgenden notationell dargestellt sind.



1f/2b Tear



2f/1b Tear



Clover tear

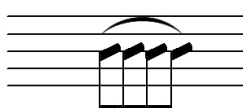
Wie man sieht wurde der Hals der Letztbewegung immer dicker gezeichnet. Diese Auszeichnungsmethodik deutet darauf hin, dass man sich nach der Letztbewegung am Startpunkt der Erstbewegung befindet um das Pattern wiederholen zu können.

Um die Bedeutsamkeit der Bögen über den Köpfen genauer zu erklären, folgt nun ein Gegenüberstellung unterschiedlicher Aufzeichnungsmethodiken und deren praktische Ausführung.

A)



B)



C)



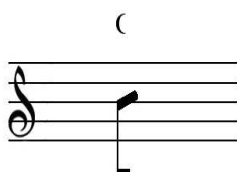
- A. Wird der Bogen nicht über die Köpfe gezeichnet so werden die Noten von ein und dem Selben Startpunkt aus gespielt (wie 4 aufeinanderfolgende Stabs). Hinweis: Dieses Beispiel erfordert, dass wir den Tonträger nach jeder Note zurück an den Startpunkt bewegen und die notwendige Zwischenbewegung mithilfe des Crossfaders wegschneiden.
- B. Ein über den Köpfen gezogener Bogen verdeutlicht, dass der Tonträger in 4 Stufen nach vorne bewegt wird ohne dass man den Crossfader benutzt.
- C. Bei zwei Bögen werden alle eingezeichneten Plattenbewegungen als eine Einzelne gelesen – in diesem Fall eine Viertel Note (da $4 \times 1/16 = 1/4$). Diese Aufzeichnungsmethodik ist wichtig um bestimmte Bereiche einer Tonträgerbewegung durch unterschiedliche Crossfaderbewegungen spielen zu können.

Grundlagen der Crossfader Bewegung/Einfache Bewegungen

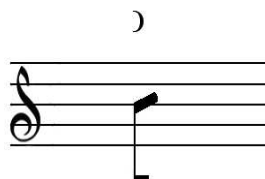
Die Symbole zur Kennzeichnung der Crossfaderbewegung werden immer über dem Liniensystem eingetragen. Dies erfolgt direkt über dem Schriftzeichen der Plattenbewegung welche dadurch geschnitten werden soll! Wiederholt unterscheidet man in Einfache und Ganze Bewegungen!

Anhand der graphische Gestalt der Schriftzeichen kann die akustische Konsequenz solch einer Crossfaderbewegung abgeleitet werden. (**Öffnen** = sich öffnende Klammer, **Schließen** = sich schließende Klammer)

Öffnen: (in Kombination mit 1/8 Note)



Schließen: (in Kombination mit 1/8 Note)



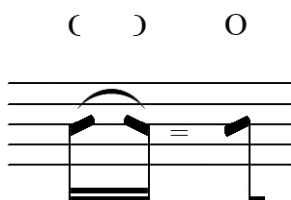
Die Ausgangsposition zum Öffnen einer Bewegung (linke Abbildung) ist einer geschlossener Crossfader. Parallel zur Plattenbewegung wird dieser nun geöffnet um die 1/8 Note hörbar werden zu lassen. Nach der Ausführung bleibt der Crossfader geöffnet und die Platte ruht .

Beim Schließen einer Bewegung (rechten Abbildung) ist der Crossfader zunächst geöffnet. Das Schließen erfolgt nun sofort nach Ausführung der 1/8 Note. Bei paralleler Ausführung wäre die Akustik der Plattenbewegung sonst nicht zu hören. Die Endposition ist ein geschlossener Crossfader und die Platte ruht!

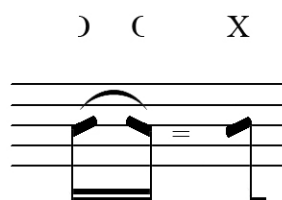
Ganze Bewegungen

Die Kombination von **Öffnen & Schließen** bzw. **Schließen & Öffnen** wird als Ganze Bewegung bezeichnet. Aus der Zusammenführung der Symbolik der Einfachen Bewegungen resultieren die entsprechenden Schriftzeichen (**O** und **X**).

Öffnen & Schließen



Schließen & Öffnen

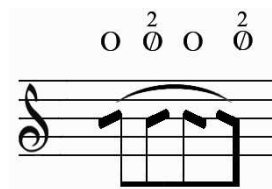


Bei der linken Abbildung wird eine 1/8 Noteton zuerst geöffnet und dann geschlossen. Die Ausnotierung in die entsprechenden Einzelbestandteile läßt die Ausführung erkennbar werden. Parallel zur 1/16 Note wird der Crossfader geöffnet und im Anschluss daran wieder geschlossen nachdem die Platte in Form einer (1/16 Eton) zurück geführt wurde.

Diese Spielweise entspricht beispielsweise dem Beginn der Slow autobahn Performance oder auch des 3-click delayed flares.



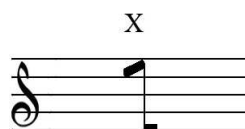
Slow autobahn



3-click delayed flare

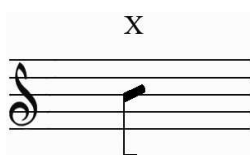
Beim Schließen und Öffnen einer Noteton (obere rechte Abbildung) wird die Platte zunächst nach vorne bewegt (1/16 Note) und der Fader geschlossen. Unmittelbar danach wird dieser wieder geöffnet und die Platte an den Ausgangspunkt zurückbewegt (1/16 Eton).

Diese Technik entspricht fast der Ausführung des Chirp Scratches. Jedoch muss die Noteton hierbei in einer sehr hohen Bewegungsstärke ausgeführt werden, wie man anhand der Positionierung innerhalb des Liniensystems erkennen kann.

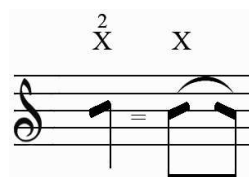


Chirp

Die Technik des Schließen & Öffnens wird ebenfalls beim 1-click flare verwendet. Wiederholt startet die Plattenbewegung bevor der Crossfader zum Einsatz kommt. Das Ziel besteht darin einen kurzen Schnittpunkt genau in die Mitte der Plattenbewegungen zu setzen, so dass akustisch gesehen zwei Töne daraus resultieren.



1 Click Flare



1 Click orbit

Wenn wir die Schließen&Öffnen Technik zweimal auf eine Noteton anwenden (siehe rechtes Beispiel) so entspricht dies dem 1-click orbit. Anhand der nebenstehenden Ausnotierung wird die Ausführung der Einzelbewegungen erkennbar. Hierbei ergibt sich eine wichtige orthographische Regel beim Schreiben! Wenn nämlich die darauffolgende Plattenbewegung (Eton) auch durch die selbe Crossfaderbewegung geschnitten werden soll so gilt das vorhergehende Symbol (X) solange bis es entweder "aufgelöst" wird oder in eine andere Technik überwechselt.

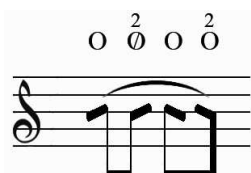
Spezialtechniken am Crossfader

Im Turntablism gibt es eine Vielzahl unterschiedlicher Crossfadertechniken. Dazu gehört beispielsweise der **Transformer click** welcher auch als **Tapping** bezeichnet wird. Hierbei wird der Crossfader kurzzeitig durch den Anschlag des Zeigefingers (Hamstermode = Daumen) geöffnet, wobei der Daumen (Hamstermode = Zeigefinger) eine Art Gegendruck zu diesem Anschlag bildet.

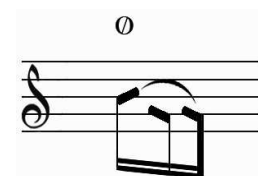
Als Symbol dieser Spezialtechnik dient ein Kreis mit durchgezogener Diagonale. Dieses Zeichen tritt beispielsweise in der Zweitbewegung **des Slow Autobahn scratches** auf, beim **Swing flare** (2 mal gespielt) oder auch beim sogenannten **1f/2b Dicing**.



Slow autobahn



3-click delayed flare

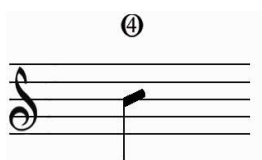


Dicing 1f/2b

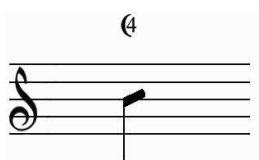
Noch einmal zur Wiederholung!! Die Schnittsymbolik über der Erstbewegung (siehe Dicing) gilt für alle darauffolgenden Plattenbewegungen und muss daher nur einmal aufgezeichnet werden.

Um einen Crab scratch zu kennzeichnen wird zunächst die Anzahl der Finger aufgeschrieben welche hierfür verwendet werden (2,3,4). Da es verschiedene Arten von Crab Techniken gibt werden diese unter der Abfolge von 4 Fingern (Kleiner Finger, Ringfinger, Mittelfinger, Zeigefinger) im Folgenden erklärt werden.

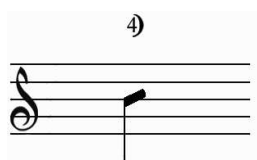
1.



2.



3.



4.



1. Bei einer voll umrandeten 4 startet die Abfolge der Finger bei geschlossenem Fader und endet genauso. Es entstehen hierbei 4 Sounds.
2. Die halb umrandete 4 (sich öffnende Klammer) bedeutet dass man mit geschlossenem Fader beginnt und nach Abfolge der Finger dann im offenen Fader endet. Es werden hierbei wiederholt 4 Sounds produziert.
3. Bei dieser Aufzeichnungsmethodik beginnt man mit geöffnetem Fader was der herkömmlichen Definition des Crabflare entspricht. Demnach wird der Fader zuerst geschlossen und im Anschluss daran folgt der eigentliche Crab. Es entstehen hierbei 5 Sounds und man endet mit geschlossenem Fader.
4. Wiederholt wird mit offenem Fader gestartet. Die Endposition ist nun ein offener Fader wodurch abermals 5 Sounds zustande kommen.

Gruppierungen

Komplexere Scratchtechniken bestehen zumeist aus der Verbindung mehrerer Crossfaderbewegungen. Eine der populärsten Gruppierungen dieser Art ist der **2-click flare**. Die Abfolge der aufeinanderfolgenden Crossfaderbewegungen lautet wie folgt: **1. Schließen 2. Tapping 3. Öffnen**.

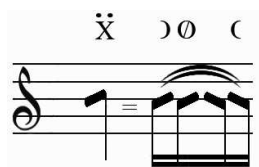
Um die Schriftsprache erheblich zu vereinfachen gibt es Symbole welche diese aufeinanderfolgenden Crossfaderbewegungen als eine Gruppierung zusammenfassen.

	1--2--3		1--2--3--4
open&close&tap	$\dot{O} = () \emptyset$	open&close&tap&tap	$\ddot{O} = () \emptyset \emptyset$
tap&open&close	$\dot{\emptyset} = \emptyset ()$	tap&tap&open&close	$\ddot{\emptyset} = \emptyset \emptyset ()$
close&tap&open	$\dot{X} =) \emptyset ($	close&tap&tap&open	$\ddot{X} =) \emptyset \emptyset ($

Abschließend einige bekannte Scratch Techniken welche gruppierte Crossfaderbewegungen als Grundlage haben. Neben den vereinfachten Schreibweise befindet sich die Ausnotierung in die entsprechenden Einzelbewegungen. Hinweis: In der Abbildung des 2- click flare sieht man rechts neben der Note ein kleiner Punkt. Dieser deutet darauf hin, dass der Zeitwert der eingetragenen Bewegung (1/8 Note) noch einmal um die Hälfte seines Wertes verlängert wird.



2-click flare



3-click crescent flare



Swing flare

© 2011 Alexander Sonnenfeld

Youtube.com/user/tonspielzeug

Facebook Gruppe: "S-notation education"