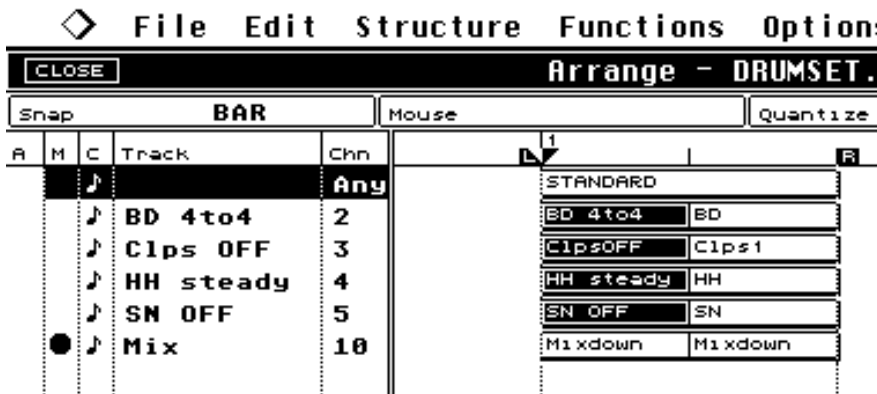


Blatt 3b: Arbeit mit dem Sequencer

Wie kommen die Midi-Daten in den Sequencer?



Ausschnitt aus dem Arrange-Window:



Die „tracks“ sind wie die Stimmen einer Partitur, bestehen aus einzelnen „parts“, die „abgespielt“ werden. Tracks können stummgeschaltet werden („mute“). Jeder Track sendet auf einem Midikanal. Parts können „aktiviert“ werden (schwarz) zwecks Übernahme in einen Editor. Soll ein neuer Part „komponiert“ werden, so

muß zunächst ein leerer Part erzeugt werden, der dann mittels „Record“ oder Zeichnen in den Editoren mit Mididaten gefüllt wird. Hier eine Übersicht über die möglichen Verfahren:

Record (über Keyboard)	life (overdub oder replace)	„einfach so“	Sequ. arbeitet wie ein Tonbandgerät
	life (ebenso)	all quantize	Sequ. nimmt auf und begradigt
	step by step	snap + quantize	Einzelschritt-Aufnahme
Zeichnen (am Bildschirm)	step by step	Key-Editor	Eingabe von Einzel-Events
	step by step	Drum-Editor	Eingabe von Einzel- Events
	step by step	Score-Editor	Einfügen von Einzel-Events
	Zahlenwerte eingeben	List-Editor	Explizite „Komposition“ von Midi-Daten
Nachbearbeiten (in den Editoren)	löschen		Einzel-Events oder ganze Gruppen von Events
	reinigen, verschieben		ebenso
	quantisieren		automatisches Begradigen
	Eventparameter ändern	in allen Editoren	
Komponieren (im Arrange Window)	repeat		Wiederholen von Patterns (mit oder ohne Inhalt)
	verschieben		Verschieben von Patterns
	cut, copy, paste		(wie in Textprogrammen)

„Komponieren“ geschieht also in drei Schritten:

1. Bespielen (Füllen) der Parts - sei's durch Recording oder durch Zeichnen. (Dieses Füllen kann auch durch ein gekauftes oder sonstwie kopiertes „Midifile“ ersetzt werden - hierauf gehen wir später ausführlich ein. (Ein Kopiervorgang ist übrigens in der Postmoderne nichts Ehrenrühiges mehr.) Die Parts sind die Bausteine der Musik.
2. Bearbeiten der einzelnen Parts in den Editoren.
3. Zusammensetzen („arrangieren“) der Parts zu ganzen Stücken („songs“, „arrangements“) im Arrange-Window.

Der Key-Editor spiegelt am anschaulichsten den Inhalt eines Parts wider. Es handelt sich um ein Tonhöhen-Zeitraster, in dem die „Events“ durch Balken eingezeichnet sind. Einzel-Events können „aktiviert“ werden (schwarz!). Sie können gelöscht, verschoben, begrädigt, verlängert/gekürzt, kopiert usw. werden.

Es können Events auch neu gezeichnet (eingefügt) werden. Viele Event-Parameter können zusätzlich eingefügt werden (z.B. Lautstärke, Panorama, sog. Controller-Daten). Cubase Lite und Cubasis Audio Lite (Demo-Version) haben keinen Key-Editor.

In der Abbildung sind unten die Velocity-Werte der Events angezeigt. Aktivierte Events = schwarze Velocity-Werte. Das Bild entspricht den aktivierten Parts des Arrange-Windows von oben.

Eine Variante des Key-Editors ist der speziell für Drum-Sets entwickelte Drum-Editor, der die einzelnen Drumsounds anzeigt und keine Längen kennt.

Im Score-Editor werden die Events als (traditionelle) Noten angezeigt. Auch mit diesen Noten kann wie im Key-Editor gearbeitet werden. Der Score-Editor ist Ausgangspunkt für Notendruck. „Editieren“ im Score-Editor ist mühsam und rechenaufwendig. (Abb. Blatt 3a!)

M	SOUND	QNT	INOTE
	Bass Drum 1	16	C1
	Side Stick	16	C#1
	Ac. Snare	16	D1
	Hand Clap	16	D#1
	El. Snare	16	E1
	LowFloorTom	16	F1
	Cls HiHat	16	F#1
	HiFloorTom	16	G1
	Pedal HiHat	16	G#1
	Low Tom	16	A1

START-POS	LENGTH	VAL1	VAL2	VL
1. 1. 0	57	C1	122	
1. 1. 0	98	G#1	127	
1. 1. 0	85	F#1	127	
1. 1. 0	127	G#1	127	
1. 1. 0	130	G#1	127	
1. 1. 0	79	F#1	127	
1. 1. 96	79	F#1	96	
1. 1. 96	78	G#1	96	
1. 1. 96	93	F#1	96	
1. 1. 96	83	G#1	96	
1. 1.192	62	D#1	76	
1. 1.192	68	F#1	85	
1. 1.192	77	G#1	85	
1. 1.192	64	F#1	85	
1. 1.288	69	G#1	120	
1. 1.288	80	G#1	120	
1. 1.288	85	F#1	120	
1. 2. 0	68	C1	122	

Der List-Editor ermöglicht die genaueste Arbeit und wird im Anschluß an die Arbeit im Key-Editor verwendet. Die Midi-Daten sind explizit aufgezeigt. Hier können Timingprobleme bearbeitet, Doppelsound-Effekte produziert, Filterbewegungen eingearbeitet, unnötige Mididaten beseitigt werden. Hier können „system exclusive“ Mididaten (z. B. ganze Soundeinstellungen oder synthesizerspezifische Klangeffekte) explizit eingegeben werden. Die Spalte links zeigt die Zeit. Beispiel:

Das 1. Event startet bei 1.1.0 und endet bei 1.1.57. Es hat die Tastennummer für C1 (= 36) und die Velocity 122. Da auf Kanal 10 gesendet wird, würden die für dieses Event benötigten Mididaten explizit lauten:
153,36,122 zum Zeitpunkt 1.1.0 und
153,36,0 zum Zeitpunkt 1.1.57.