

SAE Template-Artikel

Module Name:	Creative Media Practice
Module Number:	SAE 502
Course Number:	BGPX 913
Date Submitted:	<i>15.05.2014</i>
Award Name:	Bachelor of Science (hons.) Game Programming
Year:	2014
Name:	<i>Kirill Kranz</i>
City:	Hamburg
Country:	Germany
Module Leader:	Henning Fischer
Staffing:	<i>Jan-Friedrich Conrad</i>



Abb. 1: Fast Tracker 2

Tracken: eine vergessene Kunst?

Autor: Kirill Kranz

Die heutigen Sequenzer-Musik-Programme, wie z.B. Logic Pro(für den Mac) oder Cubase(u.a. für Windows), in denen man mit der Hilfe eines MIDI fähigen Keyboards Noten einspielen kann, dominieren den Markt. Doch wie machte man elektronische Musik in den Zeiten von Amiga Computern oder eines 386 PC mit dem Betriebssystem DOS? Da diese Rechner nicht so viel Leistung hatten, konnte man nicht unzählige Plugins in den Speicher laden oder mehrere Equalizer einschalten. Doch man hatte eine Alternative, die bis zum heutigen Tag lebt: die Tracker.

Der erste Tracker wurde 1987 für den Heimcomputer Amiga entwickelt. Da der Sound-Chip des Amiga vier Kanäle miteinander mischen konnte, begrenzte man zu dieser Zeit die Anzahl der Spuren, auf denen Noten einen Ton erzeugen, auf vier. Das heißt, man konnte vier voneinander unabhängige Samples, die auch Instrumente genannt werden, verschiedener Tönhöhe kombinieren. Im Gegensatz zu einem MIDI Sequenzer, auf den nur Noten-Informationen wie die Notenhöhe und „Ton-an“, „Ton-aus“ und die Anschlagsdynamik einzugeben sind und alle Instrumenten-Informationen aus externen Quellen stammen, werden bei einem Tracker Samples in die Musik-Datei mitgespeichert. Ein Sample kann ein mit einem Mikrofon

aufgenommener sowie auch mittels eines Synthesizers erzeugter Ton sein. Dieser wird durch die Tönhöhe und seine Lautstärke repräsentiert. Gespeichert wird dieser in der Samplebank. Legt man eine Note auf das Pattern, das Notenblatt des Trackers, wird ein Sample passend in der Höhe skaliert. Die Lautstärke sowie das Rechts-Links Verhältnis ist jederzeit änderbar. Alle Tracker haben weitere Eigenschaften gemeinsam. Eine davon ist das Bewegen des Cursors, der sich immer in der Mitte des Notenblattes befindet, mit der Tastatur. Horizontalwechsellern in einem Kanal, zwischen Note, dessen Sample-Nummer, der Lautstärke und des dazugehörigen Effektes, dessen Präsenz optional ist, oder gleich die Kanäle. Eine weitere

Gemeinsamkeit bilden die Kanalkurven. Diese repräsentieren grafisch den Tonausgang der jeweiligen Spuren; man kann sie auf "solo" oder "stumm" schalten. Natürlich darf man bei einem Tracker die Patternanordnungsliste nicht vergessen. Diese beherbergt die Reihenfolgen der einzelnen Notenblätter. Sie sind in beliebiger Folge einstellbar. Natürlich dürfen die Patterns sich auch wiederholen. Die Noten werden per Tastatur eingegeben, falls man kein MIDI-fähiges Keyboard hat. Die zentrale Steuerung des Trackers erfolgt nicht nur durch die Maus. Das Korrigieren der Noten, der Lautstärke oder der Effekte ist ein wesentlicher Bestandteil des Trackens. Diese Befehle werden explizit mit der Tastatur gegeben.

Fast Tracker 2

Der von der Gruppe Triton Productions im November des Jahres 1994 herausgebrachte Fast Tracker 2 war durch seine intuitive und bequeme grafische Oberfläche revolutionär. Er unterstützte alle Funktionen seiner Vorgänger, wie z.B. des ProTracker, der auf Amiga der Vorreiter war, sowie des Scream Tracker 3 auf dem PC. Als erster Tracker konnte der FT2 Samples mit der Größe über 64Kb verwalten. Außerdem setzte er neue Maßstäbe durch das eigene Speicherformat der Musik.

Bei Nicht-Tracker Sequenzers oftware ist das Exportieren der Musik nur in einem Format möglich, das nicht nachträglich editierbar ist, wogegen Module, so heißen die Dateien der Tracker, die gesamte Information, also die Noten und die Samples, beinhalten. Obwohl die Grundidee und der Grundaufbau des Trackers sich bis heute nicht geändert haben, unterstützt z.B. Renoise, der ein kommerzieller Tracker ist, eine ganze Reihe von weiteren Features. Dazu gehört, die Multi-Plattform-Fähigkeit auf Linux, Mac OSX und unter Windows zu arbeiten. VST Plugins und ein Mischpult, der für jeden Kanal separat nicht nur die Lautstärke ändern kann, sowie DSP-Effekte sind möglich. Das Arbeiten mit Dateiformaten wie WAV, AIFF, FLAC, OGG und MP3 ist möglich. Es ist außerdem möglich zahlreiche Vorgänge in

Renoise durch externe Hardware zu steuern. Auf der Web-Seite dieses Trackers befindet sich eine Anleitung zum selbstständigen Bau eines Step Sequencers. Das Schreiben von Plug-Ins wird durch eine umfangreiche Dokumentation leicht gemacht. Dies sind nur einige Möglichkeiten des modernen Trackens. Aber wo wird dies alles gebraucht? In der Spielebranche, z.B. bei dem Game Boy Advance oder bei mobilen Geräten, die nicht so viel Rechenleistung haben. Außerdem hat sich das Tracken in der Demo-Szene etabliert. Es gibt sogar Wettbewerbe mit Preisgeldauschreibungen auf den Demo-Parties in "Tracken". Zugegeben ist die Kunst des Trackens, zumindest in unserem Land, immer mehr in den Hintergrund getreten. Natürlich kann nicht einmal ein Tracker wie Renoise ein digitales Mischpult mit einem Aufnahmegerät

und einem vollmikrofonierten Schlagzeug oder einem Piano ersetzen, doch sind alle Möglichkeiten im Rahmen elektronischer Musik gegeben. Eine vergessene Kunst ist das Tracken also nicht, da es für gewisse Bereiche völlig ausreicht, nicht die teuren alternativen Studioprogramme zu benutzen. Es ist möglich, z.B. im Bereich MIDI, dieselbe Qualität zu erreichen. Man kann auch beide Alternativen kombinieren, z.B. den Beat zu tracken und die Vocals im Studio aufzunehmen. Es ist schade, dass im heutigem Maelstrom die Möglichkeiten des Trackens weitgehend unbekannt sind und unterschätzt werden. Jedoch liegt das Tracken nicht jedem Musiker, da es eher an das "Programmieren" der Tracks erinnert was für andere gerade den Reiz ausmacht.

Das Modularchiv

Unter <http://www.modarchive.org/> ist das Archiv der Tracker zu finden. Alle Musikstücke werden kostenlos zum Download angeboten.

Renoise

Der verbreitetste kommerzielle Tracker der heutigen Generation heißt Renoise. Für knapp 65€ erhält man eine Digital Audio Workstation, dessen Funktionalität sehr breit gefächert ist.

Tracken in Spielen

Bekannte Titel wie Pinball Dreams, Unreal oder Deus Ex verwenden getrackte Musik.



Abb. 2: Renoise

Quellen

www.renoise.com

<http://web.archive.org/web/19980530083017/www.starbreeze.com/tf2.htm>

Abb. 1: Screenshot von Fast Tracker 2

Abb. 2: Screenshot von Renoise 2.8