

PROGRAMMIERUNG VON PLAYBACKS

Übersicht

- Einführung
- Voraussetzungen
- Ideenfindung
- Umsetzung/Arbeitsweise
- Zielsetzung
- Vor / Nachteile

- **Vorwort:** Da es sich im behandelten Thema um keinen technischen Sachverhalt handelt, wird dies in der Literatur meist nur am Rande erwähnt. Aus diesem Grund soll das Referat eher eine Sammlung persönlicher Erfahrungen darstellen, als einen Anspruch auf Allgemeingültigkeit stellen.

- Definition
- Die weiter gefasste Definition von Playbacks bezeichnet ein Instrumentalstück auf einem Datenträger, welches als Stütze für einen Musiker dient. Je nach Anwendungsfall handelt es sich hierbei um einen Sänger, der z.B. eine begleitende Band von Band hören möchte oder eine komplette Band, die ihre im Sequenzer programmierten Klänge auch live nutzen kann.
- Im Folgenden soll jedoch weniger auf die Bühnenanwendung, als auf die Studio- und Heimanwendung von Playbacks eingegangen werden.
- Hierbei stellen Playbacks vorproduzierte Instrumentale dar, die einen ausgefeilten Aufbau / Arrangement aufweisen, klanglich jedoch noch nicht endgültig festgelegt sind.

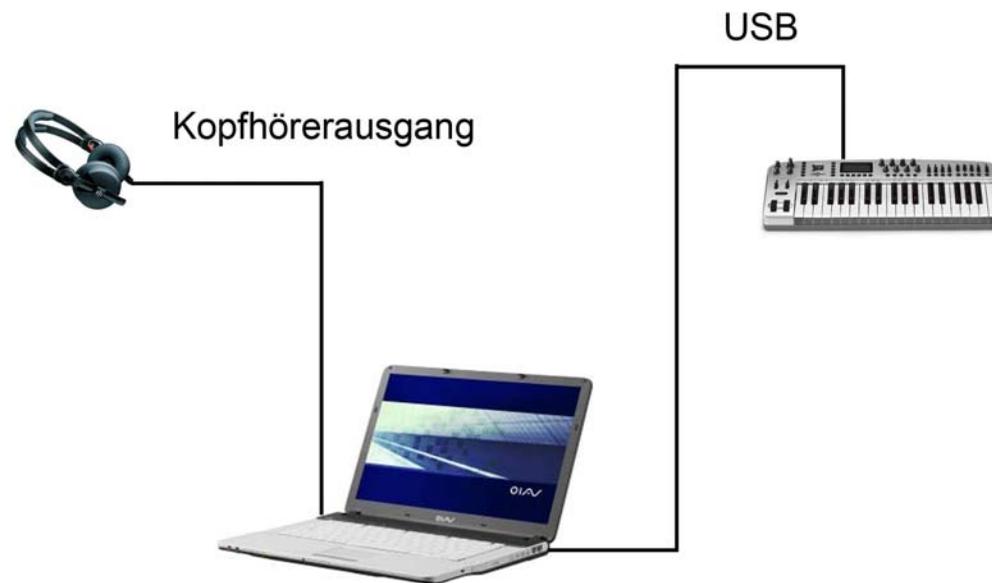
- Minimalanforderungen

- Plant man die Produktion von Playbacks, bei denen keine direkte Veröffentlichung geplant ist und welche nur als Notiz zur Weiterverteilung dienen, so ist schon mit geringem technischen Aufwand ein ausreichend gutes Ergebnis zu erreichen.
- Als PC reicht hier ein älteres Modell, welches über eine Soundkarte mit **GM**-Synthesizer verfügt.
- Um die **General-Midi**-Sounds anzusteuern und damit zu komponieren braucht man einen Software-Sequencer. Diese sind heutzutage entweder günstig als abgespeckte Versionen oder als Freeware zu haben (z.B. Kristal oder Reaper).
- Um die Midi-Noten einzuspielen benötigt man entweder ein Midi-fähiges Keyboard oder man setzt die Events per Maus.

Vorraussetzungen

- Da man in diesem Fall keine Kontrolle über den Klang mithilfe von Filtern ausüben kann, sondern nur Notation im Sinne von Tonhöhe, Pegelverhältnisse etc. setzt, sind keine Studiomonitore zwingend notwendig. Man kann hier mit günstigen Desktop-Lautsprechern oder einem Kopfhörer sehr gut arbeiten.

Mögliche Zusammenstellung eines Projektstudios mit minimalem Aufwand.



Sequencer

Vorraussetzungen

- Grundanforderungen
- Möchte man Playbacks produzieren, die sowohl Midi-, als auch Audiodaten beinhalten und eine weitere Nutzung möglicherweise nicht ausgeschlossen ist, so ist folgende, etwas anspruchsvollere Konfiguration zu empfehlen.
- Ein gut ausgestatteter Rechner, der durch genügend CPU-Leistung, Arbeitsspeicher und ein zuverlässiges Motherboard Stabilität gewährleistet.
- Einfaches Audiointerface, welches Audio In/Outputs aufweist und dazu Midi-Daten verarbeiten kann. Eine Onboard-Soundkarte kann auch verwendet werden, ist jedoch mit Qualitätseinbußen verbunden.
- Software-Sequencer, der als virtuelles Studio dient und sowohl Audio-, als auch Midi-fähig ist. (Beispiele: Cubase, Logic, Samplitude)
- VST-Plugins, die z.B. als Software-Klangerzeuger in den Host eingebunden werden (Heutzutage weitgehend als Freeware erhältlich).

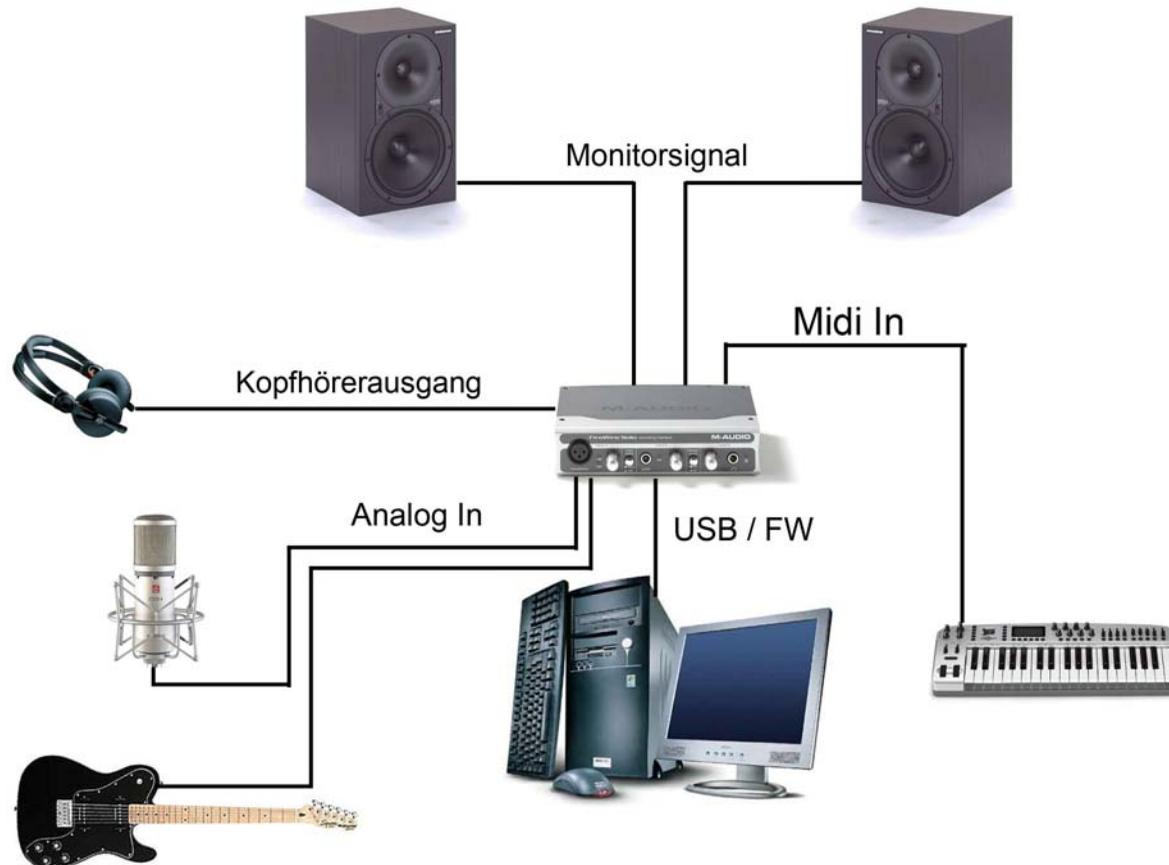
Vorraussetzungen

- Je nach Neigung des Komponisten sind natürlich Instrumente nötig, auf denen grundlegende Ideen komponiert werden (z.B. Akustik-Gitarre, Bass, Piano, Midi-Keyboard).
- Falls Sprach/Gesangsaufnahmen geplant sind, empfiehlt es sich ein Großmembran-Kondensatormikrofon anzuschaffen, hierbei ist jedoch zu beachten, dass das Audiointerface Phantomspeisung liefern muss.
- Der Musiker, sollte über einen Kopfhörer seinen individuellen Monitormix bekommen. Je nach Möglichkeit, sollte dies über die Aux-Wege eines Mischpults oder das anlegen eines neuen Projekts im Sequenzer, mit angepassten Pegeln geschehen. Hierbei sollte man nach Möglichkeit jedoch nicht den sequenzerinternen Metronom-Klick, sondern entweder ein simpel programmiertes Drum-Pattern oder besser noch ein separates Plugin verwenden, welches als Metronom angesteuert wird.

Vorraussetzungen

- Allgemein ist der Arbeitsprozess nicht auf rechnergestützte Systeme beschränkt, doch gerade im Low-Budget Bereich erweist sich ein PC oft als die bessere Lösung. Ein Grund dafür liegt in der kontinuierlichen Preissenkung von PCs, doch sind diese Systeme auch deutlich vielseitiger und wartungsfreundlicher als zum Beispiel ein Mehrspurmaschine.

Mögliche Zusammenstellung eines Projektstudios mit allen fundamentalen Möglichkeiten.



Sequencer + VSTs

Ideenfindung

- Was für Möglichkeiten bieten sich ?
- Ausgehend davon, dass eine Idee durch Improvisation auf einem Saiten/Tasteninstrument entsteht, sind folgende Möglichkeiten zur Ideenfindung denkbar:
- Die E-Gitarre wird clean, das heißt direkt per DI-Box in den Line-Eingang der Soundkarte aufgenommen. Später wird im PC der gewünschte Klang mit einer Verstärkersimulation geformt. Somit ist größtmögliche Flexibilität gegeben, wobei die Idee unverändert bestehen bleibt.
- Eine Alternative ist das entwickeln der Songidee durch das direkte Ansteuern eines VST-Plugins mit dem MIDI-Keyboard, wobei auch hier diverse Simulationen von Tasteninstrumenten angeboten werden (Beispiele hierfür sind Steinberg–The Grand oder AAS–Lounge Lizard).
- Analog dazu ist auch das komponieren und einspielen mit Schlagzeug-Plugins möglich (z.B. LM-7, NI-Battery, Steinberg-Groove Agent).

- Screenshot (Steinberg – The Grand)



- Screenshot (AAS - Lounge Lizard)



Umsetzung/Arbeitsweise

- Beispiel:
- Grundaufbau:
- Zu Beginn ist es notwendig ein Grundgerüst für den Song anzulegen, welches als Fundament dient. Am besten sind dafür Bass oder Schlagzeug geeignet, welche Rhythmus und/oder Harmonie fürs erste festlegen.
- Gehen wir in diesem Fall von einer Basslinie aus, deren BPM-Zahl wir noch ermitteln müssen um sie editierfreundlich aufnehmen zu können. Nachdem dies geschehen ist kann mit dem Programmieren eines Schlagzeugloops begonnen werden, der unter die Basslinie gelegt wird.
- Um weitere Harmonielinien hinzuzufügen, die die Melodie weiter tragen empfiehlt es sich auf einem Instrument wie der Akustik-Gitarre oder dem Klavier weiter an der Grundidee zu feilen. Diese kann dann wieder auf den Bass übertragen und aufgenommen werden.
- Somit steht ein erster Teil des Songs fest, der nun durch passende Schlagzeugpassagen und Rhythmusgitarre ergänzt wird.

Umsetzung/Arbeitsweise

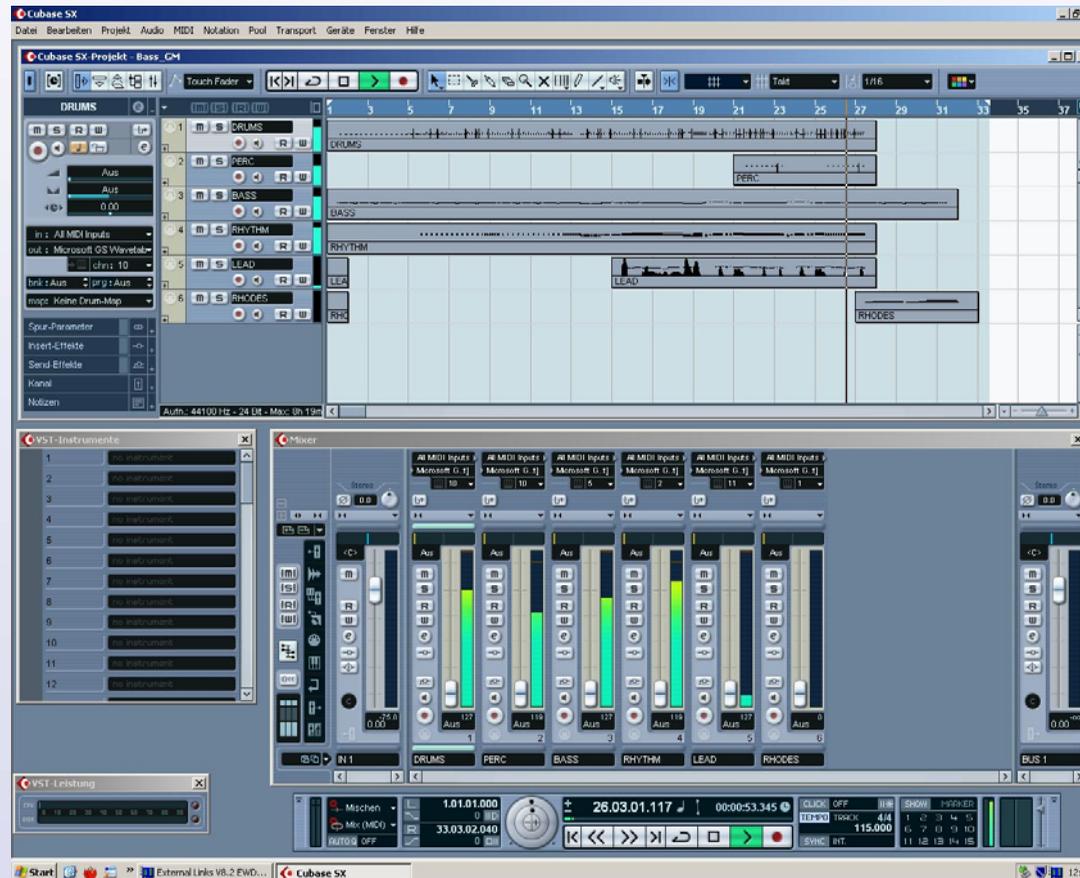
- Beispiel:
- Ausschmückungen:
- Nun ist es an der Zeit durch Steigerungen, Übergänge und ruhigere Passagen mehr Bewegung in den Song zu bringen und Spannungen aufzubauen.
- Weitere Instrumente, wie Orgel/Piano und Melodiegitarre können hierbei hilfreich sein.
- Bei zufrieden stellendem Aufbau kann man an den Mixdown gehen, sollte sich hier jedoch auf das Größte beschränken. In jedem Fall sollte die spätere Verwendung beachtet werden und die Tatsache, ob es sich lediglich um eine Notiz oder eine Vorabversion des Instrumentals handelt. Möchte man den Aufwand im Mixdown minimal halten ist das Komponieren eines Playbacks als **GM**-Songs die beste Wahl.

Einschub: General MIDI

- **General MIDI**
- Hierbei handelt sich um eine Erweiterung des MIDI-Standards, der sich nicht auf die Software-Ebene, sondern auf elektronische Klangerzeuger und Rom-Sample fähige Player bezieht.
- Der Standard sieht eine feste Anzahl von 128 Klängen vor, auf die der Komponist Zugriff hat und jedes Abspielgerät mit der Bezeichnung „GM“ zur Verfügung stellen muss. Diese 128 Klänge sind in 16 Klangfamilien d.h. MIDI-Channels mit je 8 Sounds eingeteilt. Beispielsweise ist das Schlagzeug immer auf Kanal 10 und die Pianos befinden sich auf Kanal 1.
- Ein GM-Gerät muss darüber hinaus die Fähigkeit haben 24-stimmig polyphon wiederzugeben, Befehle für Anschlagsdynamik und weitere Steuerparameter zu verarbeiten.
- Der Gedanke dahinter ist, dass ein nach dem GM-Standard komponierter Song auf jedem GM-Gerät so klingt, wie es die Intention des Programmierers vorgesehen hat. Nicht gewährleistet wird, dass der Titel exakt gleich klingt, da jeder Hersteller andere Sounds liefert.
- Problematisch ist bei GM die Klangqualität, welche aber von Herstellern, wie Roland (GS) oder Yamaha (XG), durch Erweiterungen verbessert wurde.

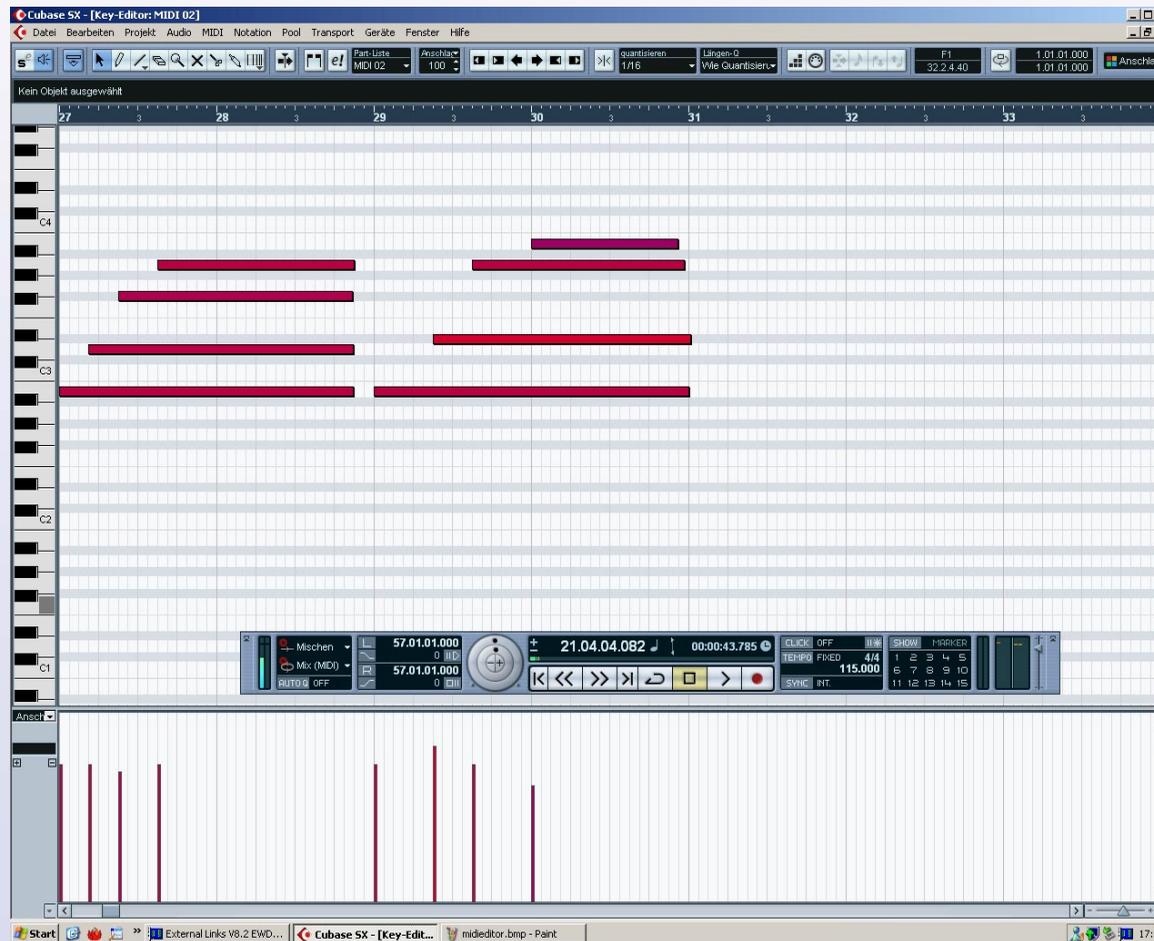
Umsetzung/Arbeitsweise

- General Midi - Screenshot (Steinberg – Cubase SX)



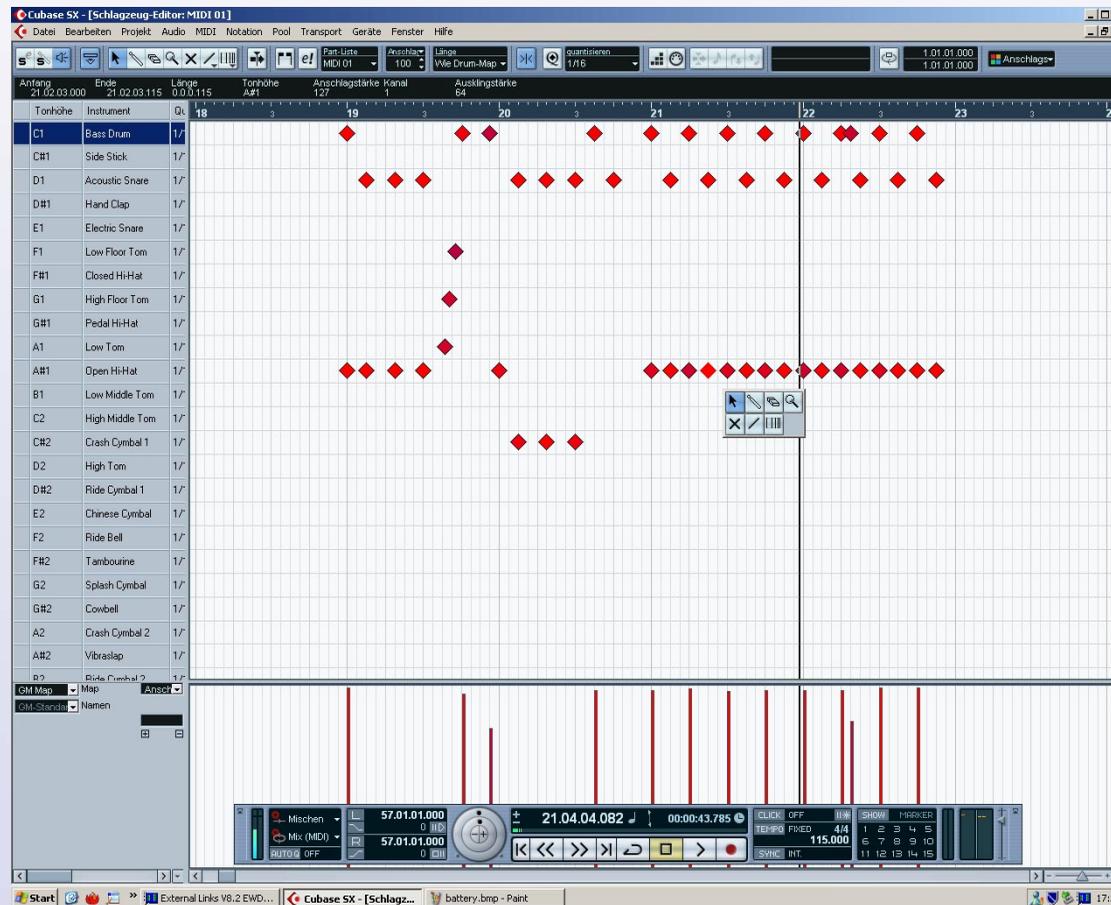
Umsetzung/Arbeitsweise

- Key Editor (Steinberg – Cubase SX)



Umsetzung/Arbeitsweise

- Drum-Editor (Steinberg – Cubase SX)



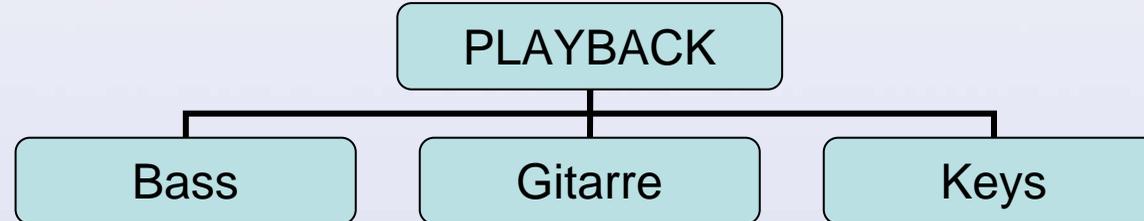
Ziele/Verwendung

- Wichtig:
- Vorab ist zu unterscheiden, ob das Genre die Verwendung von akustischen Instrumenten vorsieht oder ob die Musik gewollt elektronisch ist, das heißt auf Synthesizern und Samples basiert.
- Dies wird klar, wenn man bedenkt, dass gerade bei elektronischen Genres, wie Rap und Electronica das Playback bereits identisch mit der Endversion sein kann, jedoch in einem früheren Stadium.

- Anwendungsbeispiele:
 - 1.
- Das Instrumental wird dem Künstler übergeben, welcher auf den Song übt und eventuell einen Songtext schreibt. Anschließend folgt eine Aufnahme im Profistudio, da das Playback nur als Stütze zur Entwicklung des Songs gedient hat. Im Einzelfall wird entschieden, ob eine erneute Aufnahme der Instrumentalspuren mit professionellen Studiomusikern folgt.

Ziele/Verwendung

- Anwendungsbeispiele:
- 2.
- Hier dient das Playback als portable Blaupause für den Komponisten, der auf dem elektronischen Übertragungsweg eine Verteilung seiner Ideen vornehmen kann.



- Mithilfe des GM-Standards ist eine universelle Wiedergabe gewährleistet und darüber hinaus ist eine Einsicht in die Notation möglich. Die Musiker können ihre Parts somit vor der Aufnahme einstudieren und sind optimal vorbereitet.

- Anwendungsbeispiele:
- Dadurch bietet sich Flexibilität im Aufnahmevorgang, der nicht mit allen Musikern zur selben Zeit, sondern in Abschnitten sequentiell geschehen kann. Im Overdub-Verfahren können so nach und nach die MIDI-Spuren durch Aufnahmen von akustischen Instrumenten ersetzt werden.
- **3.**
- Eine weitere Möglichkeit besteht darin, das Playback/Instrumental im Heimstudio zu produzieren und dazu die Sprach/Gesangsaufnahmen dort abzuhalten. Besonders bei bereits genannten elektronischen Genres ist dies sehr verbreitet und durchaus sinnvoll.

Ziele/Verwendung

- Anwendungsbeispiele:
- 4.
- Es ist auch möglich Playbacks als Ideenskizzen zu betrachten, die der eigenen Band vorgelegt werden und bei den Proben akustisch umgesetzt werden. Hier muss ein Kompromiss aus festgelegter Struktur und genügend kreativen Freiraum für die Musiker gefunden werden. Der Aufbau im Playback darf also nie als ein endgültig feststehendes Produkt gesehen werden, da es erst durch das Zusammenspiel und den Einfluss der verschiedenen Musiker zu einem Gesamtwerk wird. Trotz allem ist es durchaus ein Kompliment für den Komponisten, wenn der Großteil seines Arrangement bei der späteren Aufnahme übernommen wird.

Vorteile ⇔ Nachteile

- **Vorteile:**
- Zeitersparnis: Durch ein vorproduziertes Playback kann die Aufnahme von Guidespuren im Studio erspart werden. Darüber hinaus ist jeder Musiker in der Lage vor der Aufnahme seine Parts für den Song zu perfektionieren. Somit kann man die benötigte Studiozeit minimieren und dadurch die Kosten gering halten.
- Die Künstler können sich vorab durch das Playback auf eine feste Struktur des Songs einigen und sind nicht mehr auf einen Produzenten im Studio angewiesen.
- Eine Trennung von Sprach- und Instrumentalaufnahmen (Heim / Profistudio) ist möglich
- Im Falle eines elektronischen Songs, ist nach der Gesangsaufnahme noch weitere Bearbeitung möglich, da hauptsächlich mit MIDI gearbeitet wird und Änderungen keine Schnitte bedingen.

Vorteile ⇔ Nachteile

- **Vorteile:**
- Nicht zu vernachlässigen ist die Tatsache, dass im Falle eines GM-Playbacks auch die Grundlage für eine Klingeltonproduktion gegeben ist, was besonders bei kommerziellen Produktionen interessant ist.

Vorteile ⇔ Nachteile

- **Nachteile:**
- Die Musiker könnten sich bei der Aufnahme unwohl fühlen, da das richtige Umfeld nicht gegeben ist (Keine volle Besetzung vorhanden). Auch der Klang des Playbacks könnte den Musiker verunsichern, da die Qualität nicht ausreichend ist (GM) oder der Klang unreal/künstlich ist.
- Der Groove der Aufnahme könnte schlecht umgesetzt werden, da die MIDI Parts quantisiert wurden.
- Der Charakter der Aufnahme könnte künstlich sein, da im Overdub-Verfahren aufgenommen wurde.
- Durch die getrennten Aufnahmen könnte das Zusammenspiel der Musiker und der kreative Freiraum verloren gehen.

Quellen

- Recording Techniques for small studios – David Mellor (1993)
- Das Homerecording Handbuch – Roland Enders