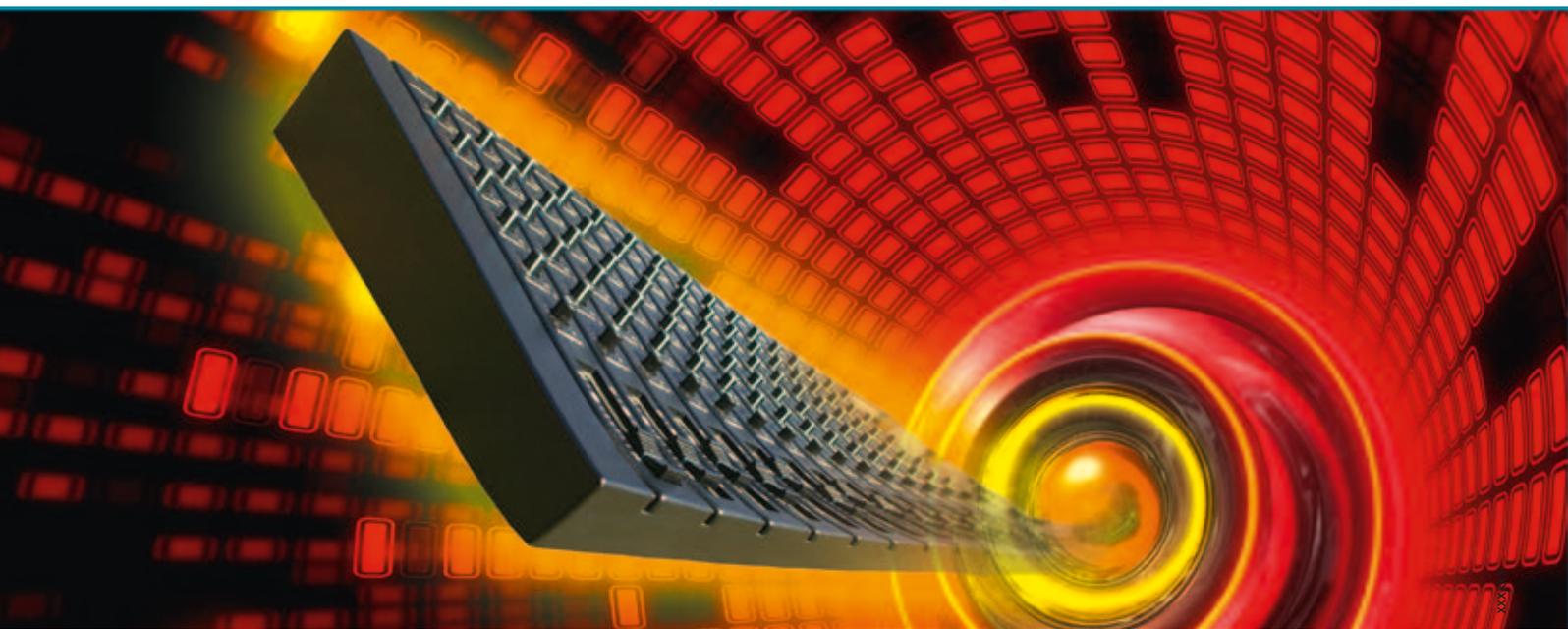


# DUB REGGAE – DAS VIRTUELLE MISCHPULT ALS INSTRUMENT

Die Produktionstechniken des Dub Reggae sind in der heutigen Popmusik nicht mehr wegzudenken. Mit modernen Sequenzer-Programmen kann der Dub-Stil produktionsorientiert erschlossen werden.



xxx



## Klassen

Ab Klasse 9

## Dauer

3 bis 4 Doppelstunden

## Kurzinfo

Durch eigene Produktionen werden die Stilmerkmale des Dub Reggae erarbeitet und deren Einfluss auf die Entwicklung der populären Musik untersucht.

## Zentralabitur NRW

Ein Blick in Schulbücher und didaktische Fachzeitschriften der letzten 20 Jahre verdeutlicht, dass Dub Reggae im allgemeinbildenden Musikunterricht bislang nur wenig Aufmerksamkeit zuteilgeworden ist. Dies ist erstaunlich, da der Einfluss der Dub-Produktionsweisen in Form von Frequenzfiltern, Modulationseffekten und Echos in der heutigen populären Musik von Hip-Hop über Techno und House bis hin zu Dubstep allgegenwärtig ist, beispielsweise in KIESZAS „Hideaway“. Selbst bei vielen modernen Popsongs wie PHILIPP DITTBERNERS Sommerhit „Wolke 4“ ist der Einfluss unüberhörbar. Als wäre das noch nicht Grund genug, Schülern diese wichtigen Wurzeln moderner Popmusik näherzubringen und dabei musikpraktische und mediale Kompetenzen zu erwerben, passt das Thema auch hervorragend zu den Abi-

turvorgaben des Faches Musik. Dort sehen die Richtlinien für die gymnasiale Oberstufe in Nordrhein-Westfalen den Schwerpunktbereich „Neue Klang- und Ausdrucksmöglichkeiten: Auswirkung neuer Technologien auf musikalische Gestaltung“ in elektronischer Tanzmusik vor. Der produktionsorientierte Unterrichtsvorschlag dieser Einheit vermittelt exemplarisch die wichtigsten Stilmerkmale und Produktionsweisen des Dub Reggae und ist ein motivierender Einstieg in einige der Wurzeln elektronischer Tanzmusik.

## ■ Dub Reggae

Dub Reggae entstand um 1970 in Jamaika als Folge der neu verfügbaren Studiot Technologien, die für die Herstellung klanglich innovativer Instrumentalversionen von Roots Reggae-Stücken für Open-Air Konzerte verwendet wurden. Als Pionier gilt der Elektriker und Toningenieur OSBOURNE „KING TUBBY“ RUDDOCK (1944–1989), der die eindrucksvolle Wir-

## Produktionsweisen und Soundästhetik im Dub Reggae

Im Dub Reggae wird die Soundästhetik eines sich ständig wandelnden Raumerlebnisses angestrebt. Diese wird mittels verschiedener Effekte und Produktionsweisen durch Improvisation am Mischpult erreicht:

1. Fragmentierung und Reduktion der klanglichen Textur durch Ein- und Ausblenden einzelner Aufnahmespuren
2. Formstereotypen: unbegleitete Melodie am Anfang des Stückes versinkt in Hall und Echo, anschließend setzen Bass und Schlagzeug ein
3. Konstante Bewegung der Instrumente im virtuellen Raum durch Panoramaregelung
4. Halleffekte für Atmosphäre und Füllung des Arrangements
5. Echo im Tempo als unterstützendes Rhythmus- oder als dramaturgisches Mittel zum Spannungsauf-

bau durch antirhythmische Einstellungen oder wiederholende Rückkoppelungen

6. Klangfilterung zur Veränderung der Instrumentenklangfarben
7. Modulationseffekte für schwebenden Charakter
8. Geräuscheffekte wie Sirenen, Telefonklingeln oder synthetische Test-Töne

Nichtstrukturelle Merkmale wie Lautstärke, Raum- und Soundgestaltung werden im Dub Reggae zu den wesentlichen musikalischen Gestaltungsmitteln und bestimmen die Komposition. Einzig Bass und Schlagzeug sind unverzichtbare Instrumente, weitere Melodien und Harmoniefragmente werden wie Klangcollagen bruchstückhaft hinzugefügt.

kung dieser in den Fokus gerückten Effekte für erste Dub-Produktionen einsetzte und damit in Jamaika – und wenig später in Großbritannien – weitere Tontechniker, DJs und Produzenten inspirierte. In Form des Remixes fand der Dub-Produktionsstil Mitte der 1970er-Jahre in den New Yorker Clubs als klangtechnisch erweiterte und strukturell reduzierte Instrumentalversionen bekannter Funk- und Disco-Hits seinen Weg in die elektronische Tanzmusik.

### ■ Ziele des Unterrichts

Die Ziele der Unterrichtseinheit betreffen verschiedene Tätigkeitsfelder und Kompetenzbereiche. Übergeordnetes Lernziel ist das Kennenlernen wesentlicher Stilmerkmale des Dub Reggae und ihrer Bedeutung für die Entwicklung der populären Musik. Die Schülerinnen und Schüler

- können die Stilmerkmale des Dub Reggae hör-analytisch identifizieren und sie fachlich begründet musikstilistisch einordnen,
- beherrschen grundlegende und fortgeschrittene Fähigkeiten im Umgang mit Soundeffekten,
- entwickeln eine erhöhte Wahrnehmungsfähigkeit gegenüber produktionstechnischen Sounddetails und können sie Produktionsweisen oder Effekten zuordnen,
- kennen wesentliche Arbeitsweisen von Dub-Produzenten und die Umsetzung mit digitalem Produktionsequipment,

- können selbstständig einen Dub-Remix anfertigen,
- erkennen den Einfluss der Dub-Soundästhetik auf die elektronische Tanzmusik.

### ■ Rahmenbedingungen

Die Produktionen finden je nach Anzahl der verfügbaren Arbeitsplätze in Partner- oder Gruppenarbeit mit maximal vier Schülern pro Computer statt. Pro Arbeitsplatz sind Kopfhörerverstärker oder Klinkenadapter bzw. Y-Kabel mit ausreichend Kopfhörern erforderlich. Nach Möglichkeit sollten USB-Mischpulte oder sonstige DAW-Controller eingesetzt werden, um das Mischen authentischer zu gestalten und der Bedienung mehr Haptik zu verleihen. Das Projekt lässt sich aber auch ohne diese Zusatzhardware problemlos durchführen.

### Externe Controller

Für die Musikproduktion am Computer zählt die eingeschränkte Bedienung mit der Maus zu den großen Nachteilen. Aus diesem Grund existieren Zusatzgeräte, die einige der Funktionen eines „echten“ Mischpults auch für die Computersteuerung bieten. Um Lautstärken und Stereopositionen ohne Maus zu mischen, können spezielle USB-Mischpulte verwendet werden. Speziellere Geräte, die Programmfunktionen der Software wie „Aufnahme“, „Start“ oder „Stopp“ steuern, werden als DAW-Controller bezeichnet. Solche Geräte sind ab etwa 50 € erhältlich.

## Busse

Ein Großteil aller „echten“ Mischpulte verfügt über Busse, meist als AUX (Auxiliary) gekennzeichnet. Diese können Audiosignale umleiten, beispielsweise an eine Monitorbox. Außerdem lassen sich externe Effektgeräte von mehreren Kanälen ansteuern, etwa um einen Hall beizumischen. Das graduelle Zumischen von Effekten erlaubt die genauere Kontrolle der Effektintensität. In Computersoftware werden Busse ebenfalls zur Signalführung benutzt. Hierbei ist es wie bei einem Hardware-Mischpult möglich, einem Signal anteilig einen Effekt beizumischen oder alternativ das gesamte Signal über einen Bus zu leiten. In letzterem Fall ist der Ausgang der Spur nicht der Stereoausgang, sondern der Bus.



Der Dub-Pionier  
KING TUBBY

Optimal für die reibungslose Umsetzung ist ein Software-Sequencer, der den Zugriff auf *virtuelle Busse* in der internen Signalführung unterstützt und der Busse auch als Audioeingänge erlaubt. Über diese Funktion verfügen viele kommerzielle Programm-versionen von Sequenzern, selten aber Freeware-Versionen. Alternativ lässt sich die Signalführung auch physisch bewerkstelligen, sodass die bereits vorhandene Software (Freeware-Empfehlung: Presonus Studio One Prime. Die aktuelle Version der Software war bei Redaktionsschluss noch nicht zum Download verfügbar, soll aber in den nächsten Wochen erscheinen.) verwendet werden kann. In den Informationskästen sind entsprechende Anleitungen für verschiedene Soft- und Hardware-Konfigurationen angegeben. Das Einrichten der Signalführung gehört in beiden Varianten zu den größten Herausforderungen der Unterrichtsreihe. Entweder sollte die Lehrkraft den Gruppen eine vorgefertigte Projektdatei zur Verfügung stellen und diese erklären oder mit ihnen gemeinsam die notwendigen Schritte durchgehen. Falls die Klasse über ein breites Vorwissen verfügt oder die Unterrichtsreihe beispielsweise in einem Projekt- oder Neigungskurs durchgeführt wird, bieten sich darüber hinaus ein Exkurs zur

Signalführung sowie der Vergleich eines analogen und virtuellen Mischpults an.

Als musikalisches Material für den Dub-Mix können sowohl Audio- als auch MIDI-Daten benutzt werden, wobei im Sinne der Authentizität und der Klangqualität Audio-aufnahmen zu bevorzugen sind. Audio-Material erfordert allerdings die Verfügbarkeit einzelner Instrumenten- bzw. Gesangsspuren, weil die Spuren separat bearbeitet werden müssen. Idealerweise wird ein Stück beliebiger Stilistik der populären Musik im Unterricht aufgenommen, das anschließend als Material für die Unterrichtsreihe dient. Falls eine Aufnahme nicht möglich ist, sind auf der beiliegenden CD Audiospuren einer Coverversion von LADY GAGAS „Beautiful, Dirty, Rich“ in einem Funk-Stil hinterlegt. Alternativ können auch Lieder im MIDI-Format eingesetzt werden. Dies hat den Vorteil, dass Schüler Dub-Remixe selbst gewählter Lieder anfertigen können, was jedoch die Vergleichbarkeit der Ergebnisse erschwert.

### ■ Phase 1 – Einstieg

Der Einstieg erfolgt über ein Hörbeispiel, das viele Stilmerkmale des Dub Reggae aufweisen sollte; wahlweise „Blunt Dub“ (**HB 1**) des Londoner Dub-Produzenten MAD PROFESSOR oder „African Roots“ (**HB 2**) des jamaikanischen Dub-Pioniers KING TUBBY. Das Anhören sollte bevorzugt in den Arbeitsgruppen über Kopfhörer geschehen, weil dadurch die Umwelt ausgeblendet wird und die virtuellen Klangräume ungestört wirken können. Ohne Vorabinformationen über das Genre oder den Künstler hören sich die Schüler aufmerksam das Stück an und erledigen den Arbeitsauftrag **M1**. Sie notieren zunächst individuell die empfundenen Wirkungen und Assoziationen und halten ebenfalls erste höranalytische Ergebnisse fest. Anschließend vergleichen sie ihre Eindrücke in den Arbeitsgruppen und versuchen, das Hörbeispiel anhand des Eindrucks musikstilistisch zu klassifizieren und gleichzeitig eine zeitliche wie räumliche Verortung vorzunehmen. Diese höranalytische Auseinandersetzung liefert Thesen zur Musik und ihrem Entstehungskontext, die im weiteren Verlauf überprüft werden sollen.

### ■ Phase 2 – Bericht und Ergebnissicherung

Nachdem die Hörerlebnisse in den Gruppen verglichen und schriftlich fixiert wurden, erfolgt eine Zusammenfassung der Ergebnisse im Klassen-

## Demonstration eines Dub-Mixes auf analogem Equipment

YouTube



Mad Professor - A Dub Lesson



<http://www.youtube.com/watch?v=wlwZbn26eJc>

verband. Zu erwartende Assoziationen des Dub-Feelings sind Strandszenarios, Sand und Meer oder Feiern, verbunden mit positiven Gefühlen wie Spaß, Lebensfreude oder Entspannung. Hinsichtlich der musikalischen Klassifikation sind je nach Vorkenntnissen und musikalischen Präferenzen der Klasse unterschiedliche Ergebnisse zu erwarten. Die Aussagen sollten von den Schülern fachlich begründet werden und vom Lehrer zunächst unkommentiert bleiben. Die Funktion der Lehrkraft beschränkt sich auf die Moderation und das systematische Protokollieren der Ergebnisse an der Tafel. Außerdem sollte die Lehrkraft Schüleraussagen, die einen Bezug zu elektronischer Tanzmusik oder jamaikanischem Reggae aufweisen, gedanklich festhalten, um diese im späteren Verlauf wieder aufgreifen zu können.

### ■ Phase 3 – Analyse der Stilmerkmale des Dub Reggae

In einem fließenden Übergang erfolgt die detaillierte Analyse der musikalischen Merkmale des nun als Dub Reggae benannten Stils durch gemeinsames Hören des Beispiels über die Musikanlage. Einen besonderen Stellenwert wird hierbei das Verhältnis von musikalischer Struktur und klanglicher Gestaltung haben. Dabei sollte der Bezug der musikalischen Analyse zu den besprochenen Wirkungen

und Assoziationen, die durch die Soundästhetik erklärt werden können, stets im Blick behalten werden. Von besonderem Interesse sind die klanglichen und räumlichen Beschreibungen der jeweiligen Instrumente und sonstiger Sounds im Mix zur Erschließung zentraler Produktionsweisen wie Fragmentierung, Dekonstruktion und der vielfältige Gebrauch verschiedener Effekte. Falls die Klasse mit Soundeffekten wenig vertraut ist, bietet sich an dieser Stelle ein kleiner Exkurs mit Hörbeispielen an (einige Hörbeispiele befinden sich auf der CD). Von besonderer Bedeutung sind das Tape Delay (dt. Bandecho) und der Spring Reverb (dt. Federhall). Ein solcher Exkurs eröffnet die Gelegenheit, eine Hörrepräsentation für Effekte aufzubauen, welche in zukünftigen Höranalysen zur Verfügung steht und für die anstehende Produktion genutzt werden kann. Weiterhin sollte auf elementare Funktionen wie Lautstärke- und Panoramaregelung hingewiesen werden, damit die Bewegungen der Instrumente im virtuellen Raum nachvollzogen werden können. Das Ergebnis der Analyse ist ein Überblick über die wichtigsten Produktionsweisen des Dub Reggae. Den Schülern wird auffallen, wie sich die traditionell liedbestimmenden strukturellen Merkmale den klangsinlichen Aspekten der Musik unterordnen und wie dadurch die empfundenen Wirkungen erzeugt werden.

Zur Inspiration für die eigene produktionstechnische Umsetzung bietet sich ein Einblick in die ursprüngliche Arbeitsweise auf analogem Equipment an. Passend zum Hörbeispiel gibt MAD PROFESSOR eine „Dub Lesson“.

#### ■ Phase 4 – Produktion eines Dub-Mixes

Bevor die Schüler mit ihren Produktionen beginnen, sollte eine Gruppe unter Anleitung der Lehrkraft die Bearbeitung einer Spur vor der Klasse demonstrieren, um die Arbeitsweise zu verdeutlichen. Sobald alle Fragen geklärt, die Projektdatei kopiert sowie der Arbeitsauftrag **M2** ausgehändigt und besprochen sind, dürfen die Gruppen mit ihrem Mix beginnen.

Zunächst werden die Spuren mit Audio- oder MIDI-Material gefüllt, beschriftet und angeordnet. Nun folgt das Kennenlernen und Experimentieren mit den typischen Dub-Effekten im Sequenzer. Gemäß den Kompetenzen und Erfahrungen im Umgang mit der Software können verschiedene Schwierigkeitsgrade zur Differenzierung gewählt werden. Für einen leichteren Einstieg sind bereits Effekte mit passenden Einstellungen im Projekt angelegt, was die Komplexität reduziert und die Wahrscheinlichkeit eines stillechten Ergebnisses erhöht. Alternativ können die Effekte von den Schülern eingerichtet, eingestellt und passend zusammengestellt werden.

Bei der anschließenden Aufnahme muss beachtet werden, dass das gesamte Arrangement abgespielt, aber nur die Effekte *einer* Spur in Echtzeit aufgenommen werden. Je nach Anspruch erstrecken sich die Tätigkeiten von der Auswahl und Kombination der Effekte bis hin zu Veränderungen von Effekteinstellungen während der Aufnahme. Dabei müssen die Schülerinnen und Schüler hörend wie im „traditionellen“ Ensemblespiel entscheiden, an welcher Stelle welche Effekte klingen und welche gemeinsam wirken sollen. Nach der Aufnahme einer Spur kann das Ergebnis angehört und gegebenenfalls (von einer weiteren Person) wiederholt werden. Die Beurteilung erfordert zunehmend den Vergleich der verschiedenen Takes im Gesamtklang, um die am besten zusammenpassenden, mit Effekten versehenen Spuren zusammenzustellen. Sobald sich die jeweilige Gruppe auf eine Version festgelegt hat, werden die unbearbeiteten Spuren stummgeschaltet und sind nicht

länger Teil des Projekts. Jede zusätzliche Spur erhöht den Schwierigkeitsgrad, weil die Intensität des Mixes durch die Vielzahl an Effekten drastisch zunimmt. Für die Schüler wird es schwierig, ihre eigenen Spuren herauszuhören, was sie dazu motivieren kann, einen identifizierbaren persönlichen Stil zu entwickeln. Das Ergebnis sollte außerdem nach einigen Aufnahmen mit dem Hörbeispiel verglichen werden, um die eigene Produktion auf Erkennbarkeit der Stilmerkmale zu untersuchen. Zu diesem Zeitpunkt kann das Ergebnis dem Vorbild kaum vollständig gerecht werden, weil wesentliche Merkmale wie die Reduktion des Materials über Lautstärkeveränderungen und die Positionierung im virtuellen Raum durch die Panoramaregelung noch fehlen. In einem letzten Schritt wird der endgültige Mix erstellt, indem alle mit Effekten versehenen Spuren auf eine Stereo-Spur aufgenommen und in Echtzeit die Lautstärke und Positionen im Raum geändert werden. Ein USB-Mischpult steigert hierbei das Bedienungsgefühl. Um einen möglichst authentischen Dub-Mix zu erstellen und das Gehör hinsichtlich der Stilistik zu entwickeln, sollte jeder Schüler mindestens einen Gesamtmix produzieren und diesen mit dem Original vergleichen. Aus den einzelnen Mix-Versionen kann außerdem ein Gruppengesamtmix zusammengeschnitten werden. Besonders schnelle Schüler können eine zusätzliche Aufgabe bekommen, in der sie möglichst viele oder gar alle vorherigen Arbeitsschritte in einer einzigen Aufnahme umsetzen und damit wesentliche Fähigkeiten der Dub-Pioniere sowie moderner DJs kennenlernen.

#### ■ Phase 5 – Ergebnispräsentation und Reflexion

Im Anschluss an die Produktionsphase soll den Gruppen die Gelegenheit gegeben werden, der Klasse ihre Ergebnisse zu präsentieren. Hierbei sollten die stiltypische Umsetzung mit Blick auf das originale Dub-Beispiel analysiert, die Kreativität des Remixes gewürdigt und die verschiedenen Produktionsansätze verglichen werden. Bei dieser Gelegenheit kann das Video MAD PROFESSORS wieder aufgegriffen werden, um auch die Unterschiede analoger und digitaler Arbeitsweisen und der Soundästhetik zu vergleichen. Zur Ergebnisversicherung werden die während der Produktion entdeckten Stilmittel der vorherigen Stilanalyse

ergänzt oder weiter konkretisiert. Abschließend soll der Arbeitsprozess mit all seinen Schwierigkeiten, aber auch die eventuell veränderte Sicht auf das ursprüngliche Dub-Erlebnis reflektiert werden.

### ■ Weiterführende Unterrichtsmöglichkeiten

Ausgehend von der produktionsorientierten Analyse des Dub Reggae bietet es sich fortführend an, die bedeutende Rolle des Dub für die Entwicklung popmusikalischer Stilrichtungen zu erarbeiten. Ein Vergleich mit modernen Stücken elektronischer Tanzmusik der Richtungen House, Techno oder Dubstep, aber auch mit bewusst ausgewählten Songs des Elektro-Pop kann einen Lebensweltbezug für die Schülerinnen und Schüler herstellen. Ein geeigneter Ansatzpunkt besteht darin, die in diesen Stilen geläufige Praxis des Remixens auf das „Versioning“ im Dub Reggae zurückzuführen. Gleichmaßen können die DJ-Techniken in elektronischer Musik besprochen und praktisch ausprobiert werden. Eine weitere wichtige Schnittstelle der Dub Reggae-Praxis innerhalb

der Soundsystem-Kultur betrifft die Produktionsweisen sowie den Rap im Hip-Hop. Nicht zuletzt können zur Erschließung musikalisch-kultureller Kontexte die Entstehungsbedingungen im postkolonialen Jamaika der 1970er-Jahre betrachtet und die Aktualität dieser Produktionsweisen im Zeitalter des Homerecordings und der „Bedroom Producer“ diskutiert werden. Insgesamt erlaubt der produktionsorientierte Ansatz mittels moderner Computertechnologie, wichtige Stationen der populären Musik zu erleben, einen unmittelbaren Bezug zu Schüler-Musik herzustellen und Fähigkeiten zu vermitteln, die auch im Alltag für die musikalische Praxis von Nutzen sind.

#### Literatur

- **Herbst, J.-P.:** Netzwerk Sound. Eine didaktische Herausforderung der populären Musik. Augsburg: Wißner, 2014.
- **Pfleiderer, M.:** Riddim & Sound. Dub Reggae und Entwicklungen der neueren Populärmusik. In: T. Phleps (Hg.): Populäre Musik im kulturwissenschaftlichen Diskurs II. Karben: Coda, 2001, S. 99–113.
- **Veal, M. E.:** Dub. Soundscapes and shattered songs in Jamaican reggae. Middletown: Wesleyan University Press, 2007.

### Anleitung Signalführung Variante 1: Software

Um Spuren in Echtzeit bearbeiten und das Ergebnis aufnehmen zu können, sind einige Umwege erforderlich. Spuren können nicht direkt mit Effekten überschrieben und gleichzeitig angehört werden, weshalb das Ausgangssignal auf

einen „virtuellen Bus“ geleitet und auf einer weiteren Spur aufgenommen werden muss. Das beschriebene Vorgehen ist komplizierter als die Hardware-Variante, hat dafür aber keine klanglichen Einbußen.

1. Jede Spur muss auf einen virtuellen Bus umgeleitet werden.



- Die Ausweichspur wird mit dem Zusatz „\_Bus“ benannt.



- Es wird eine neue Spur angelegt, auf der das Instrument mit dem Effekt aufgenommen wird. Sie bekommt in der Bezeichnung den Zusatz „\_Effekt“. Der Eingang der Spur ist der zuvor angelegte Bus.



Die Schritte 1–3 müssen nun für alle weiteren Instrumenten- oder Gesangsspuren wiederholt werden.

- Der Ausgang aller aufzunehmenden Effektspuren ist ein weiterer Bus, der die Anzahl der Instrumente übersteigen sollte.



- 5. Der neu angelegte Bus ist die Spur, über die später der endgültige Mix aufgenommen wird. Er wird als „Mix\_Bus“ bezeichnet.



- 6. Es wird analog zu Schritt 3 eine Audiospur für den aufzunehmenden Gesamtmix eingerichtet. Der Eingang ist der zuvor eingerichtete „Mix\_Bus“.



- 7. Abschließend können für jede der ursprünglichen Spuren beliebige Effekte eingerichtet und passende Einstellungen gewählt werden.



## Anleitung Signalführung Variante 2: Hardware

Wenn die softwareinterne Signalführung durch den Sequenzer nicht unterstützt wird, muss das Signal physisch über Kabel umgelenkt werden. Bei dieser Variante gibt es je nach Ausstattung zwei Möglichkeiten: Steht eine externe Soundkarte zur Verfügung, reicht es aus, die Ausgänge per Kabel mit den Eingängen zu verbinden. Das Signal kann über den regulären Kopfhörerausgang abgehört werden. Sollte keine externe Soundkarte vorhanden sein, wird ein Kabel mit Stereo-Klinkensteckern benötigt, um den Kopfhörerausgang mit dem Mikrofoneingang des Computers zu verbinden. Um das Signal bei der Aufnahme

anhören zu können, ist zusätzlich ein Y-Kabel oder Adapterstecker für den Kopfhörerausgang erforderlich, woran der Kopfhörer angeschlossen wird. In beiden Fällen ist bei der Aufnahme darauf zu achten, die Lautstärke an der Soundkarte bzw. im Betriebssystem zu reduzieren, um Rückkoppelung und Klangverfälschung zu vermeiden. Das bedeutet allerdings auch, dass die Abhörlautstärke begrenzt ist und weniger Kopfhörer angeschlossen werden sollten. Eine vorgefertigte Projektdatei für Presonus Studio One Prime für beide Optionen inklusive Audio-spuren befindet sich auf der CD.



Beispielhafte Signalführung in Presonus Studio One: Die Effekte werden in den Insert geladen und können von jeder Spur angesteuert werden. Im einfachsten Fall beschränkt sich die Tätigkeit auf das Aktivieren der Effekte durch den Bypass-Knopf. Für jedes Instrument können die Effekteinstellungen vorab oder während der Aufnahme verändert werden.



Signalführung mit externer Soundkarte



Signalführung mit Y-Kabel

## M1

**Phase 1 – Einstieg**

1. Hören Sie sich das Hörbeispiel über Kopfhörer an.
2. Notieren Sie für sich individuell, wie die Musik auf Sie wirkt und welche Assoziationen sie auslöst.
3. Notieren Sie musikalische Merkmale des Stückes wie Klangeindruck, Instrumentation, Rhythmik, Harmonik oder Melodik.
4. Vergleichen Sie in Ihrer Gruppe die Ergebnisse und einigen Sie sich auf ein Genre.
5. Halten Sie die wichtigsten Ergebnisse schriftlich fest.

## M2

**Phase 4 – Produktion eines Dub-Mixes****Einrichten des Projekts**

1. Öffnen Sie das Projekt und importieren Sie das Audio- oder MIDI-Material.
2. Ordnen Sie die Spuren an und beschriften Sie diese. Falls Sie MIDI verwenden, wählen Sie passende Instrumentensounds aus.

**Einrichten von Effekten**

1. Wählen Sie nacheinander die Spuren aus und fügen Sie Effekte hinzu.
2. Experimentieren Sie mit den Effekteinstellungen.

**Aufnahme der Effekte**

1. Aktivieren Sie die Aufnahmebereitschaft einer leeren Spur, die Sie mit Effekten versehen möchten.
2. Nehmen Sie nun diese Spur neu auf. Sie können sich zunächst auf das Ein- und Ausschalten von Effekten beschränken oder bei der Aufnahme auch die Effekteinstellungen verändern.
3. Hören Sie sich das Ergebnis an und entscheiden Sie, ob Sie die Aufnahme behalten oder eine neue anfertigen möchten.
4. Wiederholen Sie die Schritte 1–3 mit den übrigen Spuren und wechseln Sie sich ab.
5. Wählen Sie die am besten zusammenpassenden Spuren aus. Hören Sie sich auch die Dub-Vorlage an, um die stiltypischsten Aufnahmen auszuwählen. Wenn Sie aufgrund der vielen Effekte die Spuren nur noch schwer auseinanderhalten können, schalten Sie einzelne Spuren stumm.

**Aufnahme des Dub-Mixes**

1. Aktivieren Sie die Aufnahme der Stereo-Spur.
2. Nehmen Sie den Dub-Mix auf die Stereo-Spur auf und verändern Sie in Echtzeit die Lautstärken und die Raumposition der einzelnen Instrumente.
3. Kopieren Sie das Ergebnis auf eine unbenutzte Spur und wiederholen Sie Schritt 2, bis jeder einen Dub-Mix erstellt hat.
4. Vergleichen Sie das Ergebnis erneut mit der Dub-Vorlage und entscheiden Sie, ob für die Stiltreue noch Änderungen erforderlich sind.
5. Falls Sie möchten, schneiden Sie die besten Abschnitte der einzelnen Dub-Mixe zu einem finalen Mix zusammen.

**Zusatzaufgabe**

1. Wiederholen Sie alle Aufgaben in möglichst wenigen Arbeitsschritten, indem Sie
  - entweder mehrere Spuren gleichzeitig mit Effekten aufnehmen oder
  - auf einer Spur gleichzeitig Effekte, Lautstärke und Raumposition einstellen.
 Je weniger Aufnahmen Sie benötigen, desto eher entspricht Ihr Vorgehen dem eines professionellen Dub-Produzenten.