

## Notenwerte kennen lernen und anwenden durch das Arbeiten mit der „drumbit online drum machine“

Stand: 12.08.2016

Jahrgangsstufen	5
Fach/Fächer	Musik
Übergreifende Bildungs- und Erziehungsziele	Medienbildung / Digitale Bildung
Zeitraumen	2 – 5 Unterrichtsstunden
Benötigtes Material	Zugang zu internetfähigen Rechnern, Kopfhörer

### Kompetenzerwartungen

#### Mu 5 4 Musik und ihre Grundlagen

Die Schülerinnen und Schüler ...

- unterscheiden im Notenbild Noten- und Pausenwerte bis zur Sechzehntelnote.

### Aufgabe

Die Schülerinnen und Schüler lernen das relativ einfache und intuitiv zu bedienende Online-Tool „drumbit“ kennen. Eine einfache Google – Suche mit den Begriffen „drumbit online drum machine“ führt zu dem freeware tool des portugiesischen Software Entwicklers João Santos, welches das Erstellen und Speichern rhythmischer Patterns bis zu vier Takten erlaubt.

Nachdem die Schülerinnen und Schüler sich zunächst mit der Struktur dieses Werkzeuges vertraut gemacht haben, lernen sie, Notenwerte von Schlagzeugrhythmen präzise einzugeben und ihre Ergebnisse dann hörend selbst zu kontrollieren. In einem weiteren Schritt werden sie aufgefordert, eigene Modelle für Rhythmen mit „drumbit“ zu entwickeln und diese in Notenschrift zu übersetzen.

#### Kompetenzorientierter Arbeitsauftrag:

##### Partnerarbeit / Dreiergruppe

Seht euch das Infoblatt und das Aufgabenblatt zu „drumbit“ und den Notenwerten genau an und erledigt die darin genannten Arbeitsaufträge. Speichert schließlich eure selbst erfundenen Rhythmen ab, um sie später der Klasse vorstellen zu können (siehe Hinweis 2).

### Quellen- und Literaturangaben

Abbildung 1: Quelle: „Drums“ von Jarno. Lizenziert unter CC0 1.0 Universal (CC0 1.0) unter Creative Commons (11.08.2016) <https://openclipart.org/detail/182946/drums>

## Hinweise zum Unterricht

Die notwendige Voraussetzung für diese Unterrichtseinheit ist der Zugang zu internetfähigen Rechnern (Informatikraum). Mit den Browsern Firefox, Safari oder Chrome lässt sich die Seite „drumbit online drum machine“ erfahrungsgemäß problemlos öffnen und mit dem darin enthaltenen Tool ohne weitere Vorbereitungen arbeiten. Ein Klassensatz Kopfhörer (und Kopfhörerverstärker, siehe Hinweis 1) vervollständigen die Ausrüstung (siehe auch Skizze Anhang).

Das Eingabefeld von „drumbit“ präsentiert sich von der Struktur her folgendermaßen:

	Zählzeit 1				Zählzeit 2				Zählzeit 3				Zählzeit 4				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
S o u n d s	crash																
	ride																
	rack tom																
	floor tom																
	open hihat																
	closed hihat	x		x		x		x		x		x		x		x	
	snare					x							x				
	kick	x					x		x	x							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Jedes Eingabefeld entspricht einer Sechzehntelnote

Dargestellt ist **ein Takt, unterteilt in Sechzehntelnoten**. Durch einfaches Klicken auf ein Feld wird der entsprechende Instrumentenklang wiedergegeben und die Wiedergabe des Klangs für die entsprechende Zählzeit abgespeichert (hier beispielhaft dargestellt durch „X“). Drückt man einen „Play-Button“, wird das eingegebene Pattern als Schleife wiedergegeben. Ein erstelltes Pattern kann bis zu vier Takte lang sein.

Aus Gründen der Vereinfachung wird zunächst nur mit den Basis-Sounds des Schlagzeugs, dargestellt durch die **unteren drei Zeilen** (*kick, snare, closed hihat*), gearbeitet.

Die besondere Chance bei der Erarbeitung der Notenwerte mit Hilfe dieses Computerprogramms liegt darin, dass die Schülerinnen und Schüler vom ersten Schritt an direkt mit klingenden Ergebnissen konfrontiert sind. Hierdurch entsteht die Möglichkeit, die bis dahin für manche Schülerinnen und Schüler sehr abstrakt wirkenden Notenwerte mit einem klanglichen Erleben zu kombinieren. Die Beschäftigung mit der Notenlehre wird dadurch als sinnvoll und nützlich erlebt.

Der Umgang mit Schlagzeugrhythmen und deren Umsetzung am Computer beinhaltet zudem ein hohes Aktivierungspotential und fordert viel Selbsttätigkeit.

Wichtig ist, dass die Schülerinnen und Schüler nach einer angemessenen „Aufwärm- und Kennenlernphase des Programms“ zur Umsetzung der konkreten Arbeitsschritte (Aufgabenblatt, Aufgaben 1 – 4) kommen. Auch sollte das Erstellen der eigenen Schlagzeug-Grooves mit einer gewissen Sorgfalt und dem Willen zur eigenständigen musikalischen Kreativität erfolgen.

Die Arbeit mit „drumbit“ bietet viele Möglichkeiten zur Binnendifferenzierung, da beispielsweise die Länge der rhythmischen Patterns von einem bis zu vier Takten variieren kann. Die schwierigste Disziplin dürfte für viele Schülerinnen und Schüler die Umkehrung der ursprünglichen Aufgabe sein, wenn grafisch sichtbare Patterns in Notenschrift umgesetzt werden müssen (Aufgabe 4b).

Die Erarbeitung sollte stets in Partner- oder Gruppenarbeit erfolgen (siehe auch Hinweis 1).

### Anregung zum weiteren Lernen

Auch wenn das Programm „drumbit“ relativ einfach aufgebaut ist, lassen sich damit sehr kreativ und variantenreich Schlagzeugrhythmen erstellen. Besonders motivierte Schülerinnen und Schüler haben sicher Freude daran, auch zu Hause Rhythmen zu erstellen und später der Klasse vorzustellen.

Eine weitere Variante besteht darin, die Schülerinnen und Schüler Vorlagen für typische Schlagzeugrhythmen inklusive *fills* und *breaks* in die drumbit machine eingeben zu lassen. Hierbei kann weiterhin die Umsetzung eines relativ „abstrakten“ Notenbildes in einen klingenden Rhythmus geübt und vertieft werden. Gleichzeitig wächst die Erfahrung, was einen gut klingenden Schlagzeug-Groove ausmacht und es entsteht quasi ein Pool an Elementen, aus denen sich eigene Rhythmen entwickeln lassen.

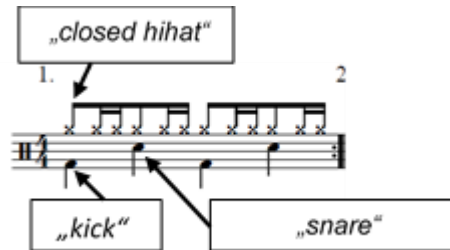
Das Internet bietet bei einer Google-Suche mit dem Begriff „drumset patterns“ eine Fülle an brauchbarem Material:

Verwendet werden können zum einen **grafische Vorlagen** (Beispiel a), wie sie für die Programmierung von Drumcomputern eingesetzt werden. Diese Vorlagen lassen sich meistens direkt in „drumbit“ übernehmen.

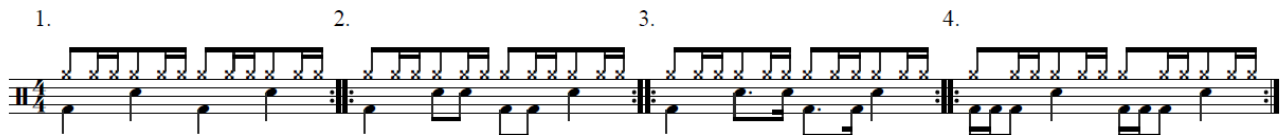
Beispiel a:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
AC (Accent)	X												X			
LT (Low Tom)																
MT (Mid Tom)																
HT (High Tom)			X													
CL (Claves)	X			X			X									
CP (Hand Clap)					X											
OH (Open Hat)							X									
CH (Closed Hat)	X		X	X	X		X		X		X		X		X	X
SD (Snare Drum)											X	X				
BD (Bass Drum)	X							X	X		X		X			X

Eine besondere Herausforderung für die Schülerinnen und Schüler liegt natürlich in der „Dekodierung“ herkömmlicher **Schlagzeugnotation** (Beispiel b) und der anschließenden Eingabe in „drumbit“. Hierzu muss zunächst der Hinweis erfolgen, dass die Noten unten für die Bassdrum, die Noten in der Mitte für die Snaredrum und die Noten oben für das HiHat stehen:

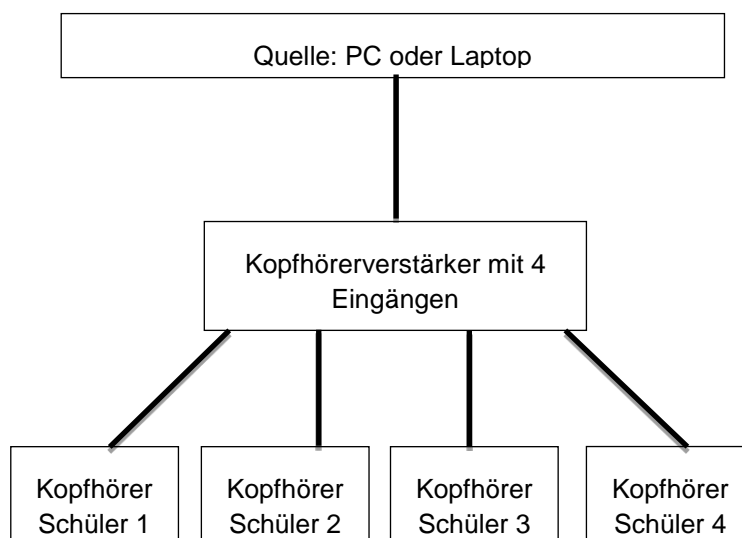


Beispiel b:



### Hinweis 1: Mögliche Realisierung der Aufgaben als Partner- oder Gruppenarbeit

Die Schüler sollten die Aufgaben am Besten in Partner- oder Gruppenarbeit (maximal 4 Schülerinnen oder Schüler) bearbeiten. Zur Realisierung empfiehlt sich die Anschaffung von **Kopfhörerverstärkern** mit mehreren Eingängen. Kostenpunkt pro Kopfhörerverstärker: 25€.





### **Hinweis 2: Registrieren bei „drumbit online machine“**

Das Speichern von erarbeiteten Rhythmen ist nur möglich, wenn man sich bei „drumbit“ registriert hat. Diese Registrierung ist kostenfrei. Es empfiehlt sich, dass die FS Musik die Registrierung einmalig vornimmt und für die Projektphase das Passwort den Schülerinnen und Schülern mitteilt (Beispiel: Account *Klasse5b*, Passwort *Musik*). Diese können dann auch von zu Hause aus auf den Account zugreifen und ihre Ergebnisse unter aussagekräftigem Namen speichern.