



**Logic Lesson**

**Rock around the world**

Bill Haley, Little Richard, Elvis Presley – die Namen kennt fast jedes Kind, zumindest kennen sie jedoch sehr viele Jugendliche. Eine solche Popularität ist für uns heute auf der einen Seite etwas ganz Normales und auf der anderen Seite aber auch sehr verwunderlich. Die Musikszene bringt ständig große Namen heraus, die das gesamte Musiktagesgeschäft zu beherrschen scheinen. Wenn sich aber eine Gruppe oder ein Musiktitel lange Zeit – über Jahre – hält, ist es aus heutiger Zeit doch recht erstaunlich. Und so ist die Frage, warum diese Musik genannt „Rock’n’Roll“ so populär war und sich über so viele Jahre halten konnte, berechtigt.

Antworten darauf finden sich sowohl in einem musikalischen als auch gesellschaftlichen Kontext. Nach dem zweiten Weltkrieg war in den USA eine neue Musik entstanden, die ihre Wurzeln sowohl im Blues als auch im Rhythm’n’Blues hatte. Die Worte „rock and roll“ sind dem afro-amerikanischen Slang entliehen und beschreiben umgangssprachlich den Geschlechtsakt. Der Begriff „Rock’n’Roll“ geht auf den Discjockey Alan Freed zurück, der seine an weiße Hörer gerichtete Musiksending ab 1953 „The Monday Rock and Roll House Party“ umbenannte. Seine Musikauswahl stellte sich als so populär heraus, dass der Titel seiner Sendung zu einem Synonym für eine gesamte Musikrichtung wurde.

Es gibt und gab keine Musik namens Rock’n’Roll, die eindeutig zu beschreiben ist. Im Verlauf des sich neu entwickelnden Rock’n’Roll konnte daher unter fünf Spielweisen und Herkunftsorten grob unterschieden werden:

- Chicagoer Rhythm & Blues Tradition  
Dieser Zweig des Rock’n’Roll wurde vorallem durch die Musiker *Chuck Berry* und *Bo Diddley* repräsentiert. Hier handelte es sich um eine Musik, die den Blues für Tanzveranstaltungen in großen Sälen aufbereitete.
- Piano Blues und Boogie Woogie  
Der Rock’n’Roll aus New Orleans war mit den Namen *Fats Domino*, *Professor Longhair* und *Little Richard* verbunden.
- Vom Gospel beeinflusster Rhythm & Blues  
Auch afroamerikanische Gruppen wie *The Drifters* spielten einen Rhythm & Blues, der zum Rock’n’Roll gerechnet werden muss, obwohl er durch sei-

nen (geistlichen) Gospelbezug gerade dieser Musik entgegengerichtet erscheinen musste.

- Vom Swing beeinflusster Rock'n'Roll  
Gerade Namen wie *Bill Haley and the Comets* stehen für diese Richtung des Rock'n'Roll.
- Rockabilly  
Dieses Kunstwort ist aus den Bezeichnungen *Rock'n'Roll* und *Hillbilly* entstanden. Letzteres ist ein Slangausdruck für die Musik der amerikanischen „Hinterwäldler“. Der Rockabilly ist im Gegensatz zu den vorgenannten Spielweisen ein Verkaufsetikett, das sich erst mit dem Entstehen dieser musikalischen Spielart herausgebildet hatte. Mit dem Rockabilly werden Namen wie *Elvis Presley*, *Carl Perkins*, *Jerry Lee Lewis* und *Buddy Holly* verbunden.

Der Rock'n'Roll wurde zum ersten Mal in der Geschichte der weißen Musik zunächst in den USA und später dann auch in Europa zu einem Element des jugendlichen Lebens. Schon der Umstand, einen Slangausdruck für den Geschlechtsakt zu einer Musikbezeichnung zu machen, war für die Zeit der fünfziger Jahre eine Revolution und zeugte von einer vollkommen veränderten Auffassung von Musikkultur. Der Rock'n'Roll stand als Musik denn auch für das Aufbegehren gegen die traditionellen Autoritäten wie Eltern und Staat. Besonders wird dieses auch heute noch in den Kino-Filmen deutlich, die in dieser Zeit entstanden, und schon allein der Blick auf die James-Dean-Filme zeigte mit deutlicher Sprache die Auflehnung gegen eine Ordnung, die nicht mehr als gegeben akzeptiert wurde: „Saat der Gewalt“, „Denn sie wissen nicht, was sie tun“ oder „Giganten“. Überall im Zentrum dieser Filme finden sich Jugendliche, die das Spiel der Erwachsenen nicht mehr mitspielen wollen und versuchen, aus den vorgezeichneten Bahnen auszubrechen. Zusammen mit modischen Attributen wie Lederjacken und Jeans wurde die Musik des Rock'n'Roll zu einer neuen Ausdrucksform jugendlicher Gruppenidentifikation.

Die historische Auseinandersetzung mit dem Rock'n'Roll kann Thema für eine Unterrichtseinheit der ausgehenden Sekundarstufe I bzw. der Sekundarstufe II sein. In das Zentrum des Musikunterrichts in der Sekundarstufe I wird sicherlich das musikpraktische Handeln zu stellen sein.

Gerade in der Mittelstufe, wo sich in verschiedenen Bundesländern die Schülerinnen und Schüler zwischen Kunst- und Musikunterricht entscheiden müssen, stehen viele vor dem Dilemma, das Fach Musik wählen zu wollen, aber kein Instrument spielen zu können. Hier hat der Musikunterricht entscheidende Hilfestellungen zu geben, einerseits den Jugendlichen einen Weg zur Musik aufzuzeigen, der auch ohne instrumentale Fertigkeiten zu bewältigen ist, und andererseits Möglichkeiten zu offenbaren, den Einstieg in das Erlernen eines Instrumentes zu finden.

Der hier vorgeschlagene Weg zur Auseinandersetzung mit dem Rock'n'Roll und seinen musikhistorischen Nachfahren sollte immer auch davon ausgehen, Originalbeispiele zu hören.

Obwohl der Rock'n'Roll nicht als ein einheitlicher Stil aufgefasst werden kann, soll am Beginn dieser Unterrichtseinheit ausschließlich die Stilvariante des auf dem Swing<sup>1</sup> basierenden Rock'n'Roll besprochen werden. Das Material wird vom Rhythmus her aufbereitet, d. h. die rhythmische Ebene steht bei den einleitenden Betrachtungen im Vordergrund.

Das vorliegende Konzept geht davon aus, dass der Unterricht zunächst im Computerlabor stattfindet.

---

1) Dies kann als Weiterführung des schon veröffentlichten Logic Lessons-Bausteins „Jazz geht's los“ betrachtet werden. Das Material kann ebenfalls von der Apple-Education-Seite heruntergeladen werden.

Im ersten Abschnitt der Unterrichtseinheit geht es um die rhythmische Gestaltung eines Rock-Titels. Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten den Rhythmus zunächst mit dem Computer. Im weiteren Verlauf der Arbeit können und sollten die erstellten Rhythmen auf Instrumenten gespielt werden. Es ist für nicht so versierte Lerngruppen eine große Erleichterung, wenn die verschiedenen Schlagzeuginstrumente auf mehrere Personen verteilt werden: So kann ein Schüler die Bass Drum spielen, während ein anderer den Rhythmus auf dem Becken markiert und ein dritter auf der Snare musiziert.

Zunächst öffnen die Schüler<sup>1</sup> den Logic Song „Rock\_01.logic“. Bei diesem Stück handelt es sich um einen auf Bass- und Schlagzeug-Spur reduzierten Rock’n’Roll-Titel. Die Schüler sollen die Musik hören und dann die Rhythmik in eine grafische Übersicht eintragen (siehe Arbeitsblatt 1 auf Seite 21). In dieser vorbereiteten Grafik sind drei Ebenen für Hi-Hat, Snare-Drum und Bass-Drum vorbereitet, denen ein Raster mit 12 Spalten unterlegt ist. Die einzelnen Instrumente sollen aus der Ansicht des Noten-Editors übertragen werden. (Logic Express öffnet im Noten-Editor die angewählte Region. Sollen alle Regionen angezeigt werden, muss in den unteren Randbereich der Notendarstellung doppelt geklickt werden.)

Zur Kontrolle kann der Matrix-Editor geöffnet werden und die dortige Ansicht mit den Eintragungen auf dem Arbeitsblatt verglichen werden.

Nachdem die grafische Übersicht erstellt ist, kann durch das Löschen einzelner Noten ausprobiert werden, wie der Schlagzeugsatz reduziert werden kann. Oberstes Gebot ist dabei, dass der Groove erhalten bleiben muss.

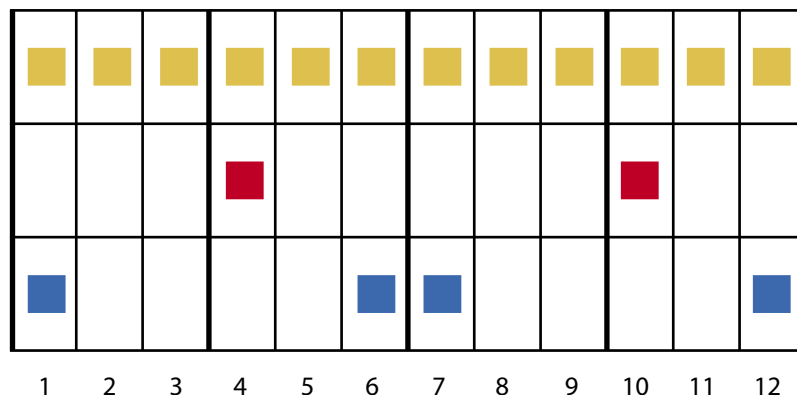


Abb. 1: grafische Darstellung des Rhythmus

<sup>1</sup> Zur besseren Lesbarkeit wird auf die Darstellung beider Geschlechter verzichtet. Nur dort, wo es der besseren Textverständlichkeit dient, werden die verschiedenen Geschlechter genannt.

Anschließend sollen die Schüler in der Pianorolle (<cmd> + 6) diesen Rhythmus selbst erstellen. Dazu wird die Datei „Rock\_02.logic“ geöffnet, in der die Einleitung und der Schluss programmiert, die Takte 3 – 9 jedoch leer sind.

Es sollte eine Lösung entstehen, in der die Taktschwerpunkte auf 1, 4, 7 und 10 bestehen bleiben. Die entstandene Lösung ist auf dem Computer abzuspielen und kann als Vorbild zum Musizieren auf „realen“ Instrumenten genutzt werden.

## Die Basslinie

Im weiteren Verlauf der Arbeit sollte nun untersucht werden, wie die Basslinie im Song „Rock\_01.logic“ konzipiert ist. Die Schüler erhalten das unten abgedruckte Schaubild mit der Übersicht der im Stück verwendeten Akkorde.

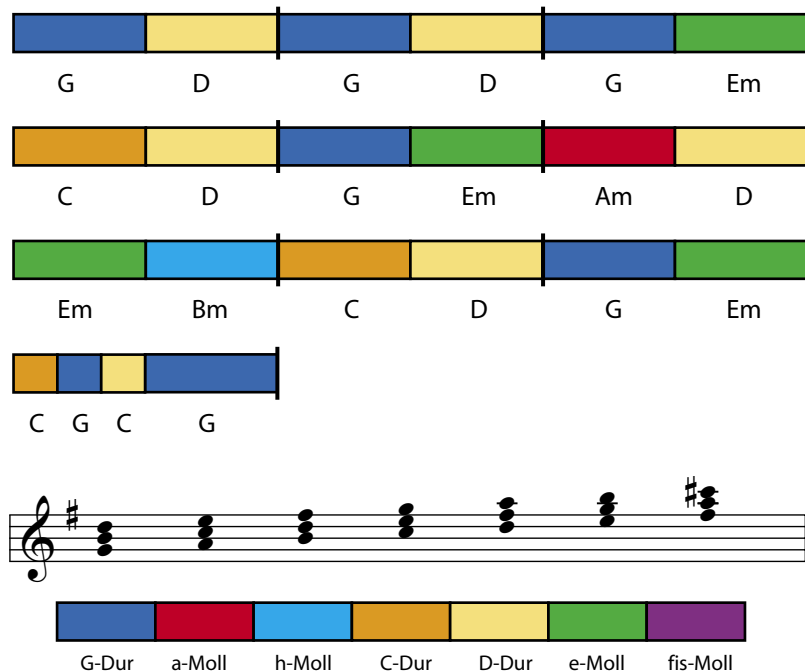


Abb. 2: Grafische Übersicht über die verwendete Harmonik

Zu Beginn sollen die Schüler den Takt 3 in Noten auf das Arbeitsblatt übertragen und in einer weiteren Aufgabe die Zuordnung der Töne zur Harmonie festlegen. Die Tonart wechselt im gesamten Stück halbtaktig, so dass die gefundenen Töne mit den entsprechenden Akkorden zu vergleichen sind. In Takt 3 liegen der ersten Takthälfte



ein G-Dur-Akkord und der zweiten Hälfte ein e-Moll-Akkord zugrunde. Daraus ergibt sich, dass die Basslinie zunächst bezogen auf G-Dur den Grundton (1), die Terz (3), die Quinte (5) und dann bezogen auf e-Moll den Grundton (1), die Quinte (5) und wieder den Grundton (1) nutzt.



Abb: 3: Beziehung von Basston und dazu gehörendem Akkord

## Die Verwendung der Töne

Im Unterrichtsgespräch sollte herausgearbeitet werden, dass

- jeder Takt harmonisch zweigeteilt ist,
- zu Beginn des Abschnitts der Grundton eines Akkords (1) verwendet wird,
- alle schweren Taktzeiten mit einer Note versehen sind,
- auf den leichten Taktzeiten 4 und 10 Terz (3) und Quinte (5) verwendet werden können,
- folgende Rhythmen verwendet werden:  und .

Die gewonnenen Erkenntnisse sollen die Schüler in die Lage versetzen, eine eigene Basslinie für das gesamte Stück zu schreiben. Diese Linie soll in den Computer eingegeben werden, und dazu soll die Datei „Rock\_02.logic“ verwendet werden, in die die Schüler zuvor den Rhythmus eingetragen haben.

Die Basslinie soll hier in die Region „Neue Basslinie“ eingegeben werden. Zur Hilfe kann das Arbeitsblatt 2 verwendet werden. Ziel der Phase ist die komplette Entwicklung einer eigenen Basslinie, die nach dem Muster des Takts 3 gebaut werden soll.

## Manchmal stoppt die Musik – und was passiert dann?

Nachdem die Basslinie fertiggestellt wurde, soll das Schlagzeug in den Takten 7 und 8 auf den leichten Zählzeiten (2 und 4) den durchgängigen Schlag auf der Hi-Hat unterbrechen. Dazu werden die entsprechenden Noten aus der Schlagzeugstimme gelöscht.

Darauf muss der Bass natürlich Rücksicht nehmen. Hier sollte über die Technik gesprochen werden, dass der E-Bass oft den Rhythmus der Bass-Drum des Schlagzeugs mitspielt. Das bedeutet konkret, dass auf den Zählzeiten 4 und 10 in den Takten 7 und 8 nur punktierte Viertelnoten zu verwenden sind.

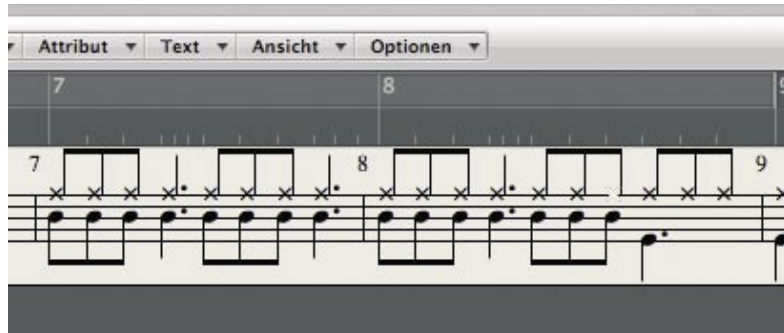


Abb. 4: Ausschnitt aus der Rhythmusnotation der Takte 7 und 8

## Rock'n'Roll (mit-)spielen

Der nächste Abschnitt dieser Unterrichtseinheit sollte im Musikraum stattfinden, da nun das Stück im Klassenverband musiziert wird. Dazu können die Instrumente, die nicht „live“ gespielt werden, vom Computer wiedergegeben werden. Zusätzlich kann ein Begleitsatz auf Orff-Instrumenten gespielt werden. Der Begleitsatz findet sich in der Datei Rock\_04.logic. Hier finden sich jeweils drei Varianten für das Spiel auf Orff-Instrumenten:

- Der Achtel-Rhythmus wird durchgeschlagen (Metallofon/Xylophon 1-3).
- Ein vereinfachter Rhythmus wird verwendet (Metallofon/Xylophon 1-3 leicht).
- Nur die vier Taktschwerpunkte werden gespielt (Metallofon/Xylophon 1-3 sehr leicht).

Die Melodie kann von diversen Instrumenten gespielt werden, wie sie auf dem



Arbeitsblatt 3 abgedruckt ist. Das kann mit Stabspielen geschehen, aber auch Blockflöten eignen sich sehr gut.

Das Schlagzeug kann auf drei Schüler aufgeteilt werden, die mit Besen (!) eine geschlossene Hi-Hat, eine Snare-Drum und eine Bass-Drum spielen.

Als ganz vereinfachter Rhythmus können auf der Hi-Hat Achtel durchgeschlagen werden, während die Bass-Drum jeweils die schweren Taktzeiten auf Taktschlag 1 und 7 markiert und die Snare-Drum die leichteren Zeiten 4 und 10 spielt.

Besser und authentischer ist es allerdings, wenn der notierte Rhythmus – wie er im Arbeitsblatt 4 und unten angegeben ist – gespielt werden kann.



Abb. 5: Rhythmus für die ersten Beispiele

Europa nahm an der Rock'n'Roll-Bewegung am Ende der 1950er Jahre vor allem aus zweiter Hand teil: Viele Filme aus den USA wurden konsumiert, die den Rock'n'Roll zum Thema hatten oder zumindest mit Rock'n'Roll-Musik unterlegt waren. In Großbritannien entstand eine breite Amateurbewegung, die diese Musik für Veranstaltungen nachspielte, damit andere Jugendliche zu live gespielter Musik tanzen konnten.

Die Originalbands aus den USA waren für solche Veranstaltungen nicht zu bekommen, da in Großbritannien eine umfangreiche Kampagne gegen die Amerikanisierung lief. Aus dieser Amateurmusikbewegung entstand der Beat, der seinen Namen dadurch erhielt, dass der Grundschatz das gesamte Stuck über auf der Bass-Drum durchgeschlagen (engl.: to beat = schlagen) wurde. Zwar gab es mit Cliff Richard, Tommy Steele und Billy Fury offizielle Vertreter eines britischen Rock'n'Roll's, doch deren Musik entsprach hochstens dem offiziellen Anspruch der Musikindustrie, was für Jugendliche gut zu sein hatte. Als Reaktion auf die Bevormundung griffen viele selbst zu Instrumenten und versuchten, den Rock'n'Roll nachzuspielen. Die Musik, die sie spielten, war vor allen Dingen laut und hatte einen extrem laut in den Vordergrund tretenden metrischen Grundschatz bei gleichzeitiger Akzentuierung der leichten Takteile. Als Instrumentarium stellte sich ein Quartett aus elektrisch verstärkter Melodie-, Rhythmus- und Bassgitarre sowie Schlagzeug heraus. Frühe Produktionen der Beatles zeichnen diese Phase des Beat plastisch nach.

Rhythmisch bildete sich ein Pattern heraus, das durch gleichmäßig geschlagene Achtel über einem zugrundeliegenden 4/4-Takt geprägt war. Die Rhythmusgitarre spielte akkordisch geschlagen das Harmoniegerüst, das von einem in einfachen Stufen fortschreitenden Bass geprägt war. Der Gesang war meistens einstimmig oder – wenn zweistimmig – in Terzen laufend.

### Beat im Musikunterricht

Dem zweiten Teil dieser Einheit liegt der Logic Song Rock\_05.logic zugrunde. Hier findet sich die aus dem Rock'n'Roll-Abschnitt bekannte Melodie in einem Beat-Gewand wieder. Der Einstieg kann daher über einen Vergleich der beiden Stücke erfolgen, der im Musikraum stattfindet. Hier wird der Computer als Instrument für den Lehrer verwendet.

	Rock'n'Roll	Beat
Taktart	12/8	4/4
Bassstimme	verwendet Grundton, Terz und Quinte	verwendet nur Grundton und Quinte
Rhythmusgitarre	spielt durchgängige Achtelnoten	verwendet Synkopen
Schlagzeug	prägendes Merkmal ist die durchlaufende Achtelbewegung auf einem Becken	prägendes Merkmal ist das Hervortreten der Bass-Drum

Im direkten Vergleich werden die Unterschiede herausgearbeitet und in eine Tabelle eingetragen. Die vorbereitete, leere Tabelle findet sich als Arbeitsblatt 5 auf Seite 26.

Das Stück Rock\_05.logic kann im Anschluss an diese betrachtende Phase in zweierlei Weise weiter verwendet werden: Auf der einen Seite kann es als Grundlage für das Klassenmusizieren dienen. Dann wären entsprechend der im ersten Abschnitt verwendeten Technik aus dem Stück die Begleitstimmen zu entwickeln. Die Stimmen liegen in dem Logic Song Rock\_06.logic vor. Dabei soll das Material als Anregung verstanden werden, das selbstverständlich weiterentwickelt werden kann. Die Instrumente sind in jedem Fall austauschbar. Für die Darstellung der Basslinie ist die Verwendung eines E-Bass sicherlich die beste Wahl, andererseits kann die Stimme auch mit einem Keyboard dargestellt werden. Sollte keines der Instrumente gespielt werden können, kann diese Stimme – wie auch andere fehlende – vom Computer dargestellt werden.

Auf der anderen Seite kann die weitere Arbeit ins Computerlabor gelegt werden. Die Schüler sollen hier mit dem Stück arbeiten und ein eigenes, neues Stück entwerfen.

## Beat selbst gemacht

Das vorgestellte Stück soll in diesem Teil der Unterrichtseinheit zum Ausgangsmaterial genommen werden, um ein eigenes, neues Stück zu entwerfen und programmieren. Bei der Arbeit sollte immer bedacht werden, dass ein reales Klassenmusizieren – wie oben beschrieben – möglich ist. Im Folgenden sollen die

einzelnen Schritte beschrieben werden, die von den Schülern vollzogen werden sollen.

1. Der Logic Song Rock\_07.logic, der neben einer fertigen Schlagzeugspur drei weitere, leere Spuren enthält, wird geöffnet.
2. Es soll ein 16-taktiges Modell geschrieben werden, das auf der Akkordfolge beruht, die unten angegeben ist.

The image shows a 16-measure harmonic scheme for a new piece, presented in two systems of piano accompaniment notation. Each system consists of a grand staff with a treble and bass clef. The notes are represented by whole notes in the bass clef and triads in the treble clef. The chords are labeled below each measure.

System 1 (Measures 1-8):

- Measure 1: Dm
- Measure 2: G<sup>7</sup>
- Measure 3: C
- Measure 4: Am
- Measure 5: F
- Measure 6: Dm
- Measure 7: B<sup>b</sup>
- Measure 8: G<sup>7</sup>

System 2 (Measures 9-16):

- Measure 9: Dm
- Measure 10: G<sup>7</sup>
- Measure 11: C
- Measure 12: Am
- Measure 13: F
- Measure 14: G<sup>7</sup>
- Measure 15: C
- Measure 16: C

Abb.6: Harmonieschema für das neue Stück

Dazu wird die Basslinie aus dem Logic Song Rock\_05.logic geöffnet. Aus der Analyse, welcher Rhythmus und welche Töne in Bezug auf den Grundton verwendet wurden, soll eine neue Basslinie gebildet werden.

3. Danach wird die Rhythmusgitarren-Stimme aus dem Logic Song Rock\_05.logic zur Grundlage für die Harmoniestimme des neuen Stücks gemacht. Der Rhythmus und die oben stehenden Akkorde werden nun kombiniert.
4. Eine Melodie wird entwickelt. In einem ersten Schritt sollen ausschließlich harmonieeigene Töne verwendet werden. Dazu wird eine Melodie aus Halben Noten gebildet, deren Töne aus den zur gleichen Zeit auftretenden Begleitakkorden entnommen werden. (Abbildung auf der nächsten Seite).

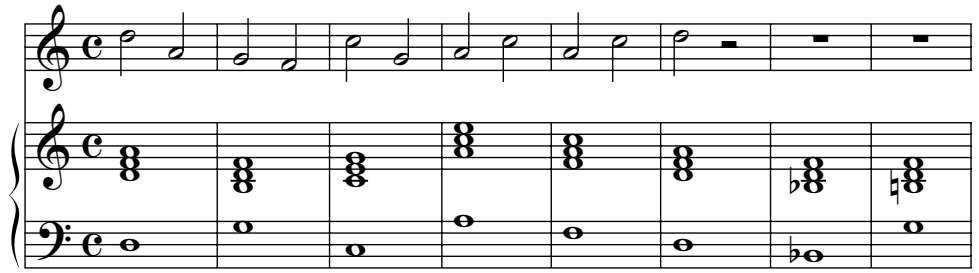


Abb. 7: Beginn einer Melodie aus akkordeigenen Tönen in Halben

5. Die Melodie wird nun weiter ausgearbeitet, indem die zuvor fixierten Schwerpunktnoten zu einer Melodielinie umgearbeitet werden. Dazu können kleinere Notenwerte bis hin zur Achtel eingesetzt werden.

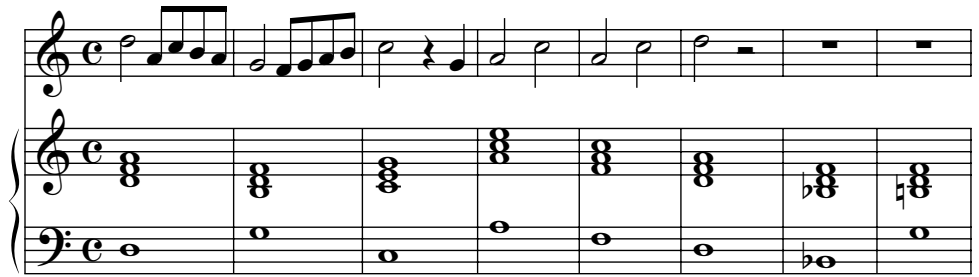


Abb. 8: Gestaltung der Melodie mit Achteln und Vierteln

6. Um eine etwas gefälligere Melodiebildung zu schaffen, werden nun die Einsätze der Motive rhythmisch verschoben und melodisch angeglichen.



Abb. 9: freiere rhythmische Gestaltung der Melodie

7. Sollte noch Zeit sein, kann die Melodie mit darüberliegenden Terzen versehen werden.

Abschließend sollen die Stücke der gesamten Klasse präsentiert und – wenn möglich – von der gesamten Klasse musiziert werden.

In der Nachfolge der turbulenten Jahre nach 1968 begann sich in der Mitte der 1970er Jahre eine neue Musikszene zu entwickeln, in der die Musik wieder mehr in den funktionalen Bezug des Tanzens gerückt wurde. Damit wurde eine bewusste Gegenbewegung zu der bis dahin einseitig gesellschaftspolitisch motivierten Dimension des Musizierens erzeugt. Die altmodischen Tanzpaläste verwandelten sich in Discotheken, in denen sich bald eine eigene Musik zu etablieren begann: der Disco-Sound.


Diese Musik war und ist durch eine ganz klare Betonung eines durchlaufenden Viertelbeats in der Bassstimme gekennzeichnet, wenngleich sich die gesamte Struktur auf ein 16tel-Raster bezieht (siehe Abbildung unten). In der Bassstimme wird das dadurch deutlich, dass in der Gesamtheit vornehmlich Viertelnoten verwendet werden. Auf den leichten Taktzeiten kommen jedoch auch 8tel- und 16tel-Noten vor. Dabei ist der Rhythmus  (Anapäst) auffällig, der zugleich für ein Stoppen und Beschleunigen sorgt und aus diesem Gegensatz seine Spannung erhält.



Abb. 10: Typische Basslinie im Disco-Stil der 1970er-Jahre

Das Harmoniegerüst unterliegt einem rhythmischen 16tel-Raster. Dabei orientiert sich der Disco-Sound an den Patterns, die vom Funk übernommen wurden und löst die gleichmäßige Aufteilung mit 8tel-Noten auf. Das Tempo mit einem Grundsatzschlag von 110 bpm wurde gegenüber dem Beat stark beschleunigt, gerade vor dem Hintergrund einer rhythmisch präzisen Darstellung der 16tel-Noten.



Abb. 11: Rhythmisierte Begleitbewegung auf der Basis von 16tel-Notene

Im Rhythmus des Schlagzeugs fällt der regelmäßige Wechsel zwischen offener und geschlossener Hi-Hat auf, während der Rhythmus von Bass-Drum und Snare-Drum

der rhythmischen Gestaltung des Beat ähnelt. Entscheidend ist, dass im Prinzip ein auf Achtelnoten basierender Rhythmus geschlagen wird, der aber von 16tel-Noten durchbrochen wird. Durch das Einflechten der 16tel-Noten entsteht ein über dem Rhythmus liegender Groove im 16tel-Feeling.

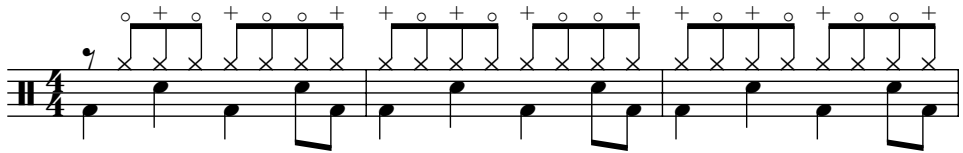


Abb. 12: Die rhythmische Grundlage basiert auf Achtelnoten

## Disco im Musikunterricht

Das eigenständige Musizieren im Stil des Disco-Sounds mit Instrumenten, die auch von ungeübten Schülern gespielt werden können, ist stark eingeschränkt. In den Begleit-Pattern werden präzise gespielte 16tel-Motive verlangt, die schwierig auf Orff-Instrumenten zu bewältigen sind.

Allein die Stimmen, die sich vornehmlich auf den Gebrauch von 8tel-Noten beschränken, können für ein gemeinsames Musizieren mit der Unterstützung des Computers in Playback-Funktion genutzt werden. Dies reduziert die Musiziermöglichkeiten auf die Darstellung der Melodie und des Schlagzeug-Parts. Die Parts können aus dem Logic Song Rock\_09.logic direkt ausgedruckt werden.

Soll das kreative Entwickeln eines eigenen Stückes im Disco-Sound im Mittelpunkt des Musikunterrichts stehen, müssen die Eigenarten dieses Stils herausgearbeitet werden. Danach kann auf der Grundlage der Vorgaben für die Entwicklung eines Beat-Stücks, die eine Akkordfolge und den Begleit-Rhythmus festlegten, ein eigener Titel im Computerlabor erarbeitet werden. Dazu sollte die Rhythmus-Region aus dem Logic Song Rock\_08.logic in den neu anzulegenden Song kopiert werden. Entsprechend dem Vorgehen, das weiter oben ausdifferenziert wurde, seien die Schritte noch einmal genannt:

1. Die Rhythmus-Region wird aus Rock\_08.logic in das neue Stück kopiert.
2. Aus der Akkordfolge (Arbeitsblatt 5) wird entsprechend dem Beispiel Rock\_08.logic eine neue Basslinie entwickelt.
3. Die Harmoniestimme kann aus der Akkordfolge und dem zugrundegelegten Begleit-Rhythmus zusammengesetzt werden.



4. Die Melodieentwicklung verwendet zunächst Grundtöne und Quinten auf den Taktschwerpunkten. Dazu werden Halbe Noten verwendet.
5. Die Melodie wird dadurch gefügiger gemacht, dass die gesetzten Zielnoten durch Sekundgänge in 8tel-Noten verbunden werden.
6. Der Rhythmus der Melodie wird dahingehend geändert, dass Noten synkopierend verschoben werden.

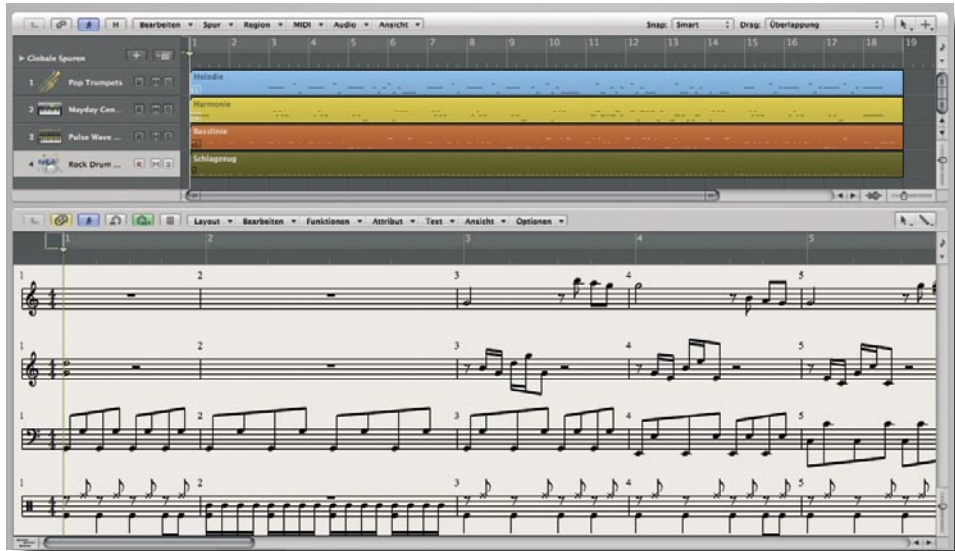


Abb. 12: Screenshot aus dem Song Rock\_08.logic

Techno ist nicht nur die Bezeichnung für eine Musik, sondern beinhaltet auch andere Attribute einer hedonistisch geprägten Jugendkultur, die den Tanz, den Körper und den Klang miteinbeziehen. In der Mitte der 1980er Jahre bildete sich in Frankfurt a. M. und in Berlin eine Musikszenen heraus, die sich ganz massiv gegen die angloamerikanischen Massenproduktionen absetzen wollte. Die seit 1989 jährlich in Berlin stattfindende *Love Parade* zeigt als Großveranstaltung, dass die Musik zu einem Teil einer Gesamtinszenierung geworden ist, wie sie in der Jugendkultur einzigartig ist.

Im Zentrum der Techno-Kultur steht der öffentlich wirksame *Event*, bei dem auf partyähnlichen Veranstaltungen in Discotheken oder Clubs Djs eigens von ihnen hergestellte Musik spielen. Diese Musik beruht auf vorgefertigten Elementen, die dann live mit anderen Elementen – Teile/Samples existierender Audio-Aufnahmen – gemixt werden.

Bedeutend für das Verständnis ist der Umstand, dass hier ein völlig veränderter Umgang mit der Musikästhetik zu Tage tritt. Das Musizieren dient nicht mehr allein der Hervorbringung von musikalisch organisierten Klängen, sondern ist in einen – mit *Event* bezeichneten – Gesamtzusammenhang eingebettet, in dem vorgefertigte Klangmaterialien neu geordnet werden. Dem Computer kommt in der Techno-Kultur eine wichtige Aufgabe zu, weil die Klangerzeugung- und -bearbeitung ganz zentral auf der Verwendung von Rechnern beruht. In *Loops* – computergenerierte Schleifen – werden kleingliedrig angelegte Minimalmuster zur Grundlage für den Techno. Diese werden mit vielfältigen kurzen Pattern überlagert, so dass ein dichtes Gewebe aus einzelnen rhythmisch-melodischen Elementen entsteht.

Techno wird einerseits danach unterschieden, in welchem Klangdesign die Musik konzipiert ist. Andererseits spielt das Tempo, das in bpm (*beats per minute*) angegeben wird, eine gewichtige Rolle für die Bezeichnung. Der Bereich beginnt bei *Trance* und *Ambient* genannten Varianten des Techno mit Tempi von 140 bis 160 bpm und reicht bis zu Geschwindigkeiten von 250 bpm beim so genannten *Gabber* (auch *Gabba*), eine auf rein somatische Wirkungen ausgelegte „Klangwolke“.

### Techno und Logic Lessons

Im Logic Song *Rock\_09.logic* stellen wir ein Beispiel für ein Muster vor, das einem Techno-Stück zu Grunde gelegt werden kann. Dieses gilt es zu erweitern. Dazu können aus schülereigenen CDs Fragmente entnommen werden und diese in den Logic Express Song eingebaut werden.

Typisch für den Techno ist die Verwendung von kleinen Audio-Dateien, die zu *Loops* gewandelt werden, d.h. die Dateien werden ständig wiederholt. Um solche Loops selbst zu produzieren, wird ein neuer Logic Song gestartet. Von der CD oder aus der iTunes-Bibliothek können Spuren direkt in die Audio-Spuren des Programms per *drag and drop* importiert werden.

Diese Segmente werden im „Sample-Editor“ nachbearbeitet. Hier wird der gewünschte Abschnitt mit der Maus markiert und dann mit der Funktion „Auswahl → Region“ zu einer handlich weiter zu bearbeitenden Region gewandelt.

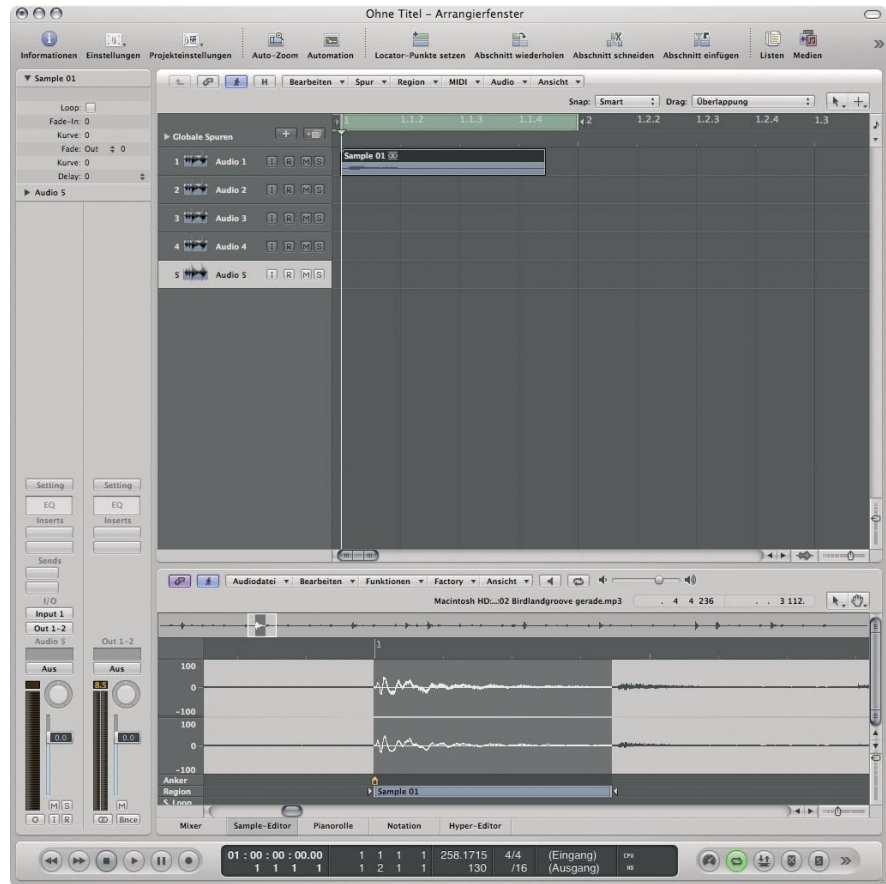


Abb. 13: Bearbeitung eines Samples im Sample-Editor

Nun besteht die Schwierigkeit, dass die Audio-Datei wahrscheinlich ein anderes Tempo als der vorgegebene Techno-Song hat. Um dieses anzugleichen, gibt es in

Logic Express ein kleines, aber sehr nützliches Werkzeug. Der Lösung des Problems kommt auch der Umstand entgegen, dass es kein festgelegtes Tempo für den Techno gibt. So kann das Gesamttempo großzügig dem der Audio-Datei angepasst werden.

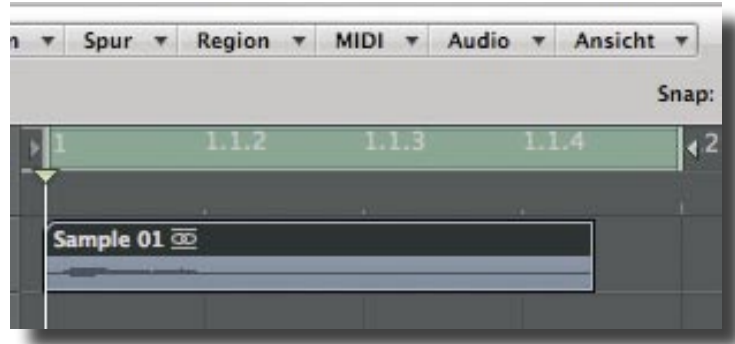


Abb. 14: Cycle zur Festlegung des für das Tempo relevanten Abschnitts

Nachdem die Audio-Datei eingesetzt ist, wird mit der Maus und gedrückter Shift-Taste im Taktlineal ein Cycle eingestellt, der etwas größer als die Begrenzungen der Audio-Region ist.

Dabei kann es hilfreich sein, die Audio-Region zu verschieben, bis ein vernünftiger Cycle gefunden ist.

Im nächsten Schritt wird nun über den Menüpunkt „Optionen“ und dem Unterpunkt „Tempo“ die Möglichkeit „Tempo der Regionlänge und den Locatorpunkten anpassen“ ausgewählt. Logic Express berechnet nun aus der Cycle-Länge das exakte Tempo für die Audio-Region.

In einem neuen Fenster schlägt Logic Express das resultierende Tempo vor.

In dem gezeigten Beispiel wird der Wert von 258 bpm als Tempo vorgeschlagen. Sollte dieses Tempo nicht akzeptabel sein, kann die Audio-Datei noch weiter nachbearbeitet und gegebenenfalls gekürzt werden.

Wird das Tempo akzeptiert und das Fenster mit „OK“ geschlossen, wird in einem weiteren Fenster gefragt, ob das Tempo nur für diesen Bereich oder für das gesamte Stück angeglichen werden soll. Diese Frage ist mit einem Klick auf „Global“ zu bestätigen.

Danach setzt Logic Express das Tempo für das gesamte Stück neu ein. Der Wert kann im Transportfenster kontrolliert werden.

### Aufgabe 1

Öffne den Logic Song "Rock\_01.logic". Die Bassspur ist stumm geschaltet. Höre dir zunächst nur die Schlagzeugspur an.

Wie sind die Schlagzeuginstrumente im Takt 3 rhythmisch verteilt?

Siehe dir die Noten im Noten-Editor an und trage die Töne der Schlagzeugstimme in das unten abgedruckte Schema als Balken ein.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

### Aufgabe 2

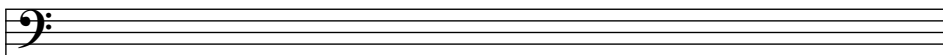
Schalte die Basslinie dazu und höre dir das gesamte Stück an.

Klicke die Schlagzeug-Region an und öffne die Pianorolle. Welche Töne kannst du löschen, ohne dass der Groove verloren geht?

Markiere die nicht notwendigen Töne im oben abgedruckten Schema und begründe deine Entscheidungen.

### Aufgabe 3

Trage die Töne der Basslinie aus Takt 3 in das unten abgedruckte Notensystem ein.










### Aufgabe 4

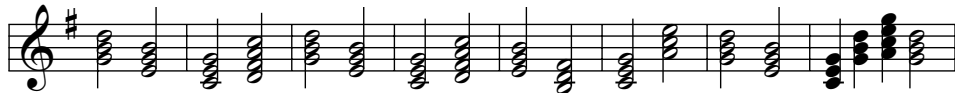
Welche Töne werden verwendet?

Die Tonart ändert sich im Takt jeweils auf dem 7. Achtel. In Takt 3 liegt den Zählzeiten 1 – 6 die Tonart G-Dur und den Zählzeiten 7 – 12 die Tonart e-Moll zugrunde. Vergleiche die verwendeten Töne mit dem G-Dur-Dreiklang bzw. dem e-Moll-Dreiklang und trage den Abstand des Tones zu dem jeweiligen Grundton G bzw. E ein.

In der unten abgedruckten Tabelle findest du die im Stück verwendeten Akkorde mit den korrekten Bezeichnungen der einzelnen Töne.

Tonart		Grundton (1)	Terzton (3)	Quintton (5)
G-Dur (G)		g	h	d
a-Moll (Am)		a	c	e
h-Moll (Bm)		h	d	fis
C-Dur (C)		c	e	g

Tonart		Grundton (1)	Terzton (3)	Quintton (5)
D-Dur (D)		d	fis	a
e-Moll (Em)		e	g	h
fis vermindert (F#°)				



GEmCD<sup>7</sup>GEmCD<sup>7</sup>EmBmCAmGEmCG Am<sup>7</sup> G

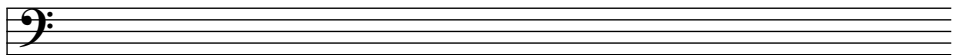
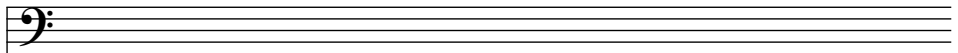
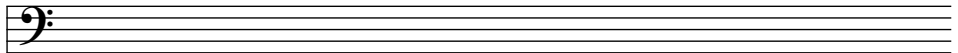
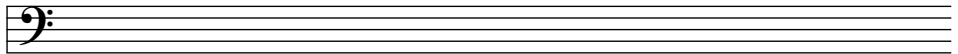
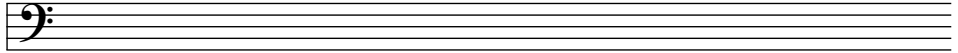
## Aufgabe 5

Das gesamte Stück hat folgenden Tonartenverlauf.

Markiere zur besseren Lesbarkeit und zur besseren Übersichtlichkeit gleiche Akkorde mit der gleichen Farbe.

## Aufgabe 6

Entwickle eine Basslinie für das gesamte Stück, indem du das Prinzip von Takt 3 dem gesamten Stück zugrunde legst. Trage die Stimme mit Bleistift in die unten abgedruckten Notensysteme ein.





## Aufgabe 7

Spielt das gesamte Stück mit geeigneten Instrumenten. Instrumente, die ihr nicht darstellen könnt, sind auch mit Hilfe des Computers abzuspielen.



Den Rhythmus kann man am Schlagzeug zu dritt spielen: ein Schüler übernimmt die Hi-Hat, einer die Snare Drum und einer die Bass Drum.

## Aufgabe 8

Trage die Unterschiede zwischen Rock'n'Roll und Beat in die unten stehende Tabelle ein.

	Rock'n'Roll	Beat
Taktart		
Bassstimme		
Rhythmusgitarre		
Schlagzeug		

## Aufgabe 9

Unten ist die Akkordfolge für ein neues, eigenes Stück im Beat abgedruckt. Entwickelt ein eigenes Stück in der Stilistik des Beats und wendet die Merkmale des Beat an. Programmiert das Stück in Logic Express.

The image displays two staves of musical notation, each representing a chord progression in C major. The first staff consists of 8 measures. The chords are: Dm (first measure), G7 (second), C (third), Am (fourth), F (fifth), Dm (sixth), B $\flat$  (seventh), and G7 (eighth). The second staff begins at measure 9, indicated by a '9' above the first measure. It also consists of 8 measures. The chords are: Dm (first measure), G7 (second), C (third), Am (fourth), F (fifth), G7 (sixth), C (seventh), and C (eighth). Both staves use a grand staff (treble and bass clefs) with a common time signature (C). The chords are written as block chords in the treble clef, and the bass clef contains a single note corresponding to the root of the chord in each measure.

9