

Klänge hören, beschreiben und visualisieren (M4a)

1. Klänge hören und beschreiben

Nicht nur in der elektroakustischen Musik, sondern auch in vielen vokalen und instrumentalen Werken der sogenannten „Neuen Musik“ stellen genau bestimmbare Töne nicht mehr das einzige **Klangmaterial** dar; vielmehr werden auch **Geräusche** sowie vielfältige **Übergänge zwischen Tönen und Geräuschen** in die Komposition einbezogen. Daher kann man derartige Musik oftmals nicht mehr ausreichend mit Begriffen beschreiben, die auf Töne bzw. Tonhöhen, auf die Beziehungen zwischen Tönen (Intervalle, Tonleitern) sowie auf dasjenige ausgerichtet sind, was man aus Tönen aufbauen kann – zum Beispiel Melodien oder Akkorde. Auch grundlegende Unterscheidungen wie die von Sinuston, Klang, Geräusch und weißem Rauschen (M4) sind nicht ausreichend, um derartige Musikstücke genauer zu beschreiben.

Man benötigt vielmehr Termini, mit denen sich die verschiedenen **Klangfarben** sowie die zeitliche **Entwicklung** und **Verwandlung der Klänge** genauer als bisher erfassen lassen. Der Komponist **Pierre Schaeffer**, der sich theoretisch umfassend mit dem Hören und Beschreiben von sogenannten „Klangobjekten“ (*objets sonores*) beschäftigt hat, unterscheidet dabei streng zwischen dem „Klangobjekt“ und dem „Klangkörper oder der Apparatur, die es hervorbringt“: Beim „Klangobjekt“ handelt es sich nämlich um ein Objekt „der Wahrnehmung, genauer: Objekte des Hörens, und zwar eines „reduzierten“, das heißt, eines von Hinweisen auf den Ursprung des Klangs [...] losgelösten Hörens.“ Für die musikalische Wirkung eines Klanges ist es also nicht wichtig, ob er etwa mit einem Holz- oder Blechblasinstrument, mit der Stimme, auf elektronische Weise oder durch die Aufnahme und/oder Verfremdung von Umweltgeräuschen erzeugt worden ist; entscheidend sind allein seine hörbaren Eigenschaften.

Anknüpfend an Schaeffer könnten dabei unter anderem die folgenden Aspekte eine Rolle spielen:

- Der **Klangcharakter**: Ist der Klang eher **geräuschartig** oder eher **tonhaft**, so dass sich eine erkennbare (nachspielbare oder nachsingbare) Tonhöhe erkennen lässt?
- Der **spektrale Charakter**: Ist der Klang eher **brillant, grell, strahlend** und **obertonreich** (zum Beispiel ein lauter Trompetenton, ein Beckenschlag oder ein metallisches Quietschen) oder eher **dumpf** und **obertonarm** (zum Beispiel leise Paukenschläge, ein leiser Klarinetton, ein Sinuston oder Klopfen auf einem großen Holzkörper)?
- Die **Körnigkeit**: Wirkt das Innenleben des Klangs eher **glatt** und gleichmäßig dicht (z.B. ein sanfter Klarinetten- oder Flötenton, ein Sinuston) oder eher **rau**, also gewissermaßen „uneben“ und von schwankender Dichte (wie zum Beispiel ein Streichertremolo, Schleifgeräusche, Ratschen über eine geriffelte Oberfläche oder prasselnder Regen)?
- Der **Klangverlauf** in der Zeit: handelt es sich um **punktuale Klänge**, also sehr kurze **Impulse** (wie zum Beispiel Trommelschläge, Klopfgeräusche oder Pistolenschüsse), um länger **ein- und/oder ausschwingende Klänge** (zum Beispiel ein Alphorn oder eine Orgelpfeife, deren Ton sich erst nach allmählich während des Anblasvorgangs aufbaut, oder ausschwingende Klavier- oder Gitarrensaiten, Metallplatten, Glocken, Schlagzeugbecken und ähnliches) oder um **stationäre**, also für längere Zeit aufrechterhaltene **Klänge** (zum Beispiel gehaltene Orgeltöne oder das Geräusch eines gleichmäßig laufenden Motors)?

Aufgaben:

1. Auf dem Laptop findet Ihr **acht Schallereignisse (Ordner M4b, HB 01–08)** die jeweils vier Mal wiederholt werden. Hört Euch diese Schallereignisse an und versucht **vergleichend**, ihre **klanglichen Eigenschaften** mithilfe der beigefügten Tabelle zur Beschreibung von Klängen (**M4c**) möglichst genau zu **bestimmen! Vergleicht** und **diskutiert** anschließend Eure **Ergebnisse**.
2. **Erzeugt** mit beliebigen Mitteln einen **Klang**, der folgende Eigenschaften hat: *andauernd*, *eher dumpf* (3), *eher rau* (2), *geräuschhaft* (4).

2. Grafische Hörpartituren erstellen

In unserer **traditionellen Notenschrift**, die vor allem die Tonhöhen und die Tondauern darstellt, spielen solche Aspekte keine Rolle. Wenn man die Klangfarben und ihre Veränderung erkennen will, nutzt es daher schon bei Instrumental- und Vokalmusik wenig, in die Noten zu schauen; und zu elektroakustischer Musik gibt es normalerweise gar keine Noten. Vielmehr muss man versuchen, durch genaues **Hören** ihre Klangeigenschaften zu bestimmen.

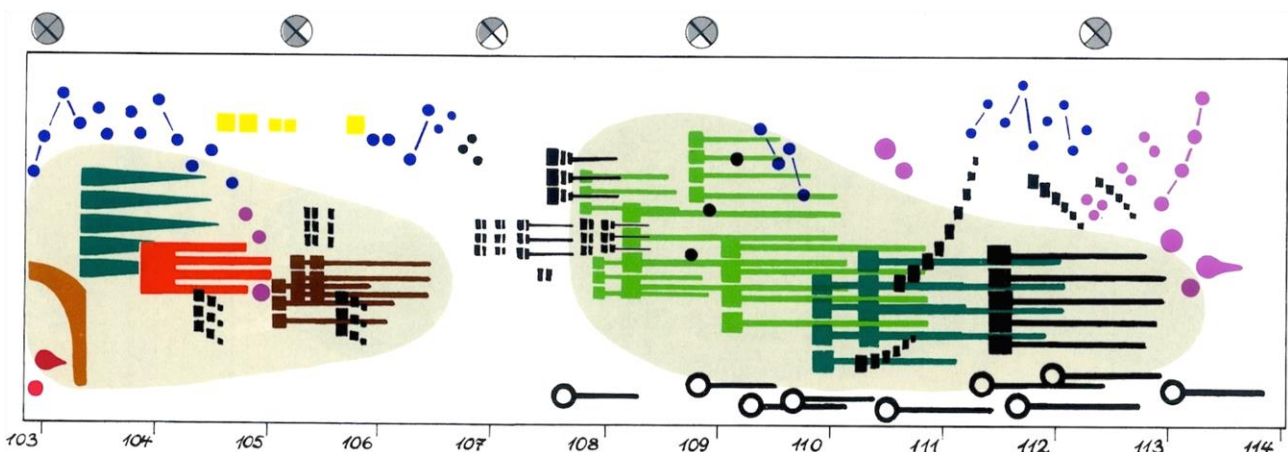
Trotzdem kann es hilfreich sein, die gehörten Klänge und Klangprozesse in **grafischen Partituren** darzustellen, um so ihre Abfolge und ihren Zusammenhang innerhalb des Musikstückes darzustellen.

Bei der Darstellung orientiert man sich an einer horizontal verlaufenden Zeitachse, an der man die Schallereignisse ausrichtet. Dabei kommt es darauf an, die wichtigsten Klangeigenschaften in **visuelle Gestaltungsmerkmale** zu übertragen, also beispielsweise verschiedene **Farben, Formen, Schraffuren** und **Muster** zur Darstellung unterschiedlicher Klangmerkmale zu nutzen. Verwandte Klänge sollten dabei durch ähnliche Zeichen dargestellt werden. Beispielsweise könnte man

- für **obertonreiche Klänge** helle Farben oder eckige Formen und für **dumpfe Klänge** dunkle Farben und/oder abgerundete Formen verwenden;
- **Impulse** durch Punkte, **stationäre Klänge** durch rechteckige Flächen und **ein- oder ausschwingende Klänge** durch breiter oder schmaler werdende Flächen darstellen;
- unterschiedliche Grade der **Körnigkeit** durch unterschiedliche Schraffierungen oder Muster umsetzen;
- Klänge in **höherer Lage** weiter oben eintragen als Klänge in **tieferer Lage**;
- die **Dynamik (Lautstärke)** durch unterschiedliche Farben, Farbintensitäten oder Sonderzeichen wiedergeben.

Da es keine einheitlichen Vorgaben für die Erstellungen grafischer Partituren gibt, ist es sinnvoll, die verwendeten grafischen Symbole in einer **Zeichenlegende** zu erklären.

Nachfolgend seht Ihr ein Beispiel für eine grafische Hörpartitur. **Rainer Wehinger** erstellte sie 1970 zu der elektronischen Komposition **Artikulation**, die der Komponist **György Ligeti** (1923–2006) im Jahr **1958** im **Studio für elektronische Musik des Westdeutschen Rundfunks** in Köln realisierte. (Ein **Video** der gesamten Partitur in Verbindung mit der Musik findet sich unter: https://www.youtube.com/watch?v=71hNI_skTZQ.)



Aufgaben:

3. **Verfolgt** mithilfe des Videos Wehingers **Hörpartitur** György Ligetis Stück **Artikulation**. **Diskutiert** anschließend, inwiefern Euch eine solche Partitur beim Hören der Musik **unterstützt**.
4. **Erstellt** in Partnerarbeit **von Hand** oder **mithilfe des Acousmographen** (siehe dazu die **Kurzanleitung M4d**) eine eigene **Hörpartitur** zum Anfang (0:00–0:41) aus Pierre Schaeffers 1958 realisierter **Étude aux sons animés (Etüde über belebte Klänge)** **Vergleicht** und **diskutiert** anschließend Eure **Ergebnisse**.

Viel Erfolg!