Auszug aus:

Hußmann, Stephan / Leuders, Timo (in Vorbereitung für 2012): Kunst verstehen, Kunst schaffen – Das Gleiche woanders. Erscheint in Prediger, Susanne / Barzel, Bärbel / Hußmann, Stephan / Leuders, Timo (Hrsg.): mathewerkstatt 6 . Cornelsen, Berlin.

Hintergrund zum Kapitel:

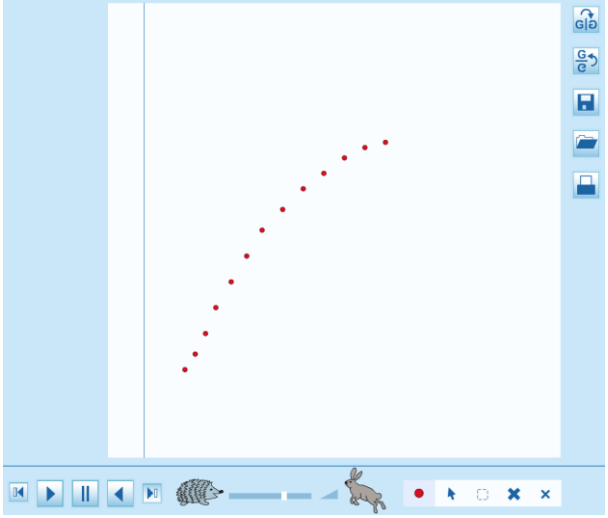
Hußmann, Stephan / Leuders, Timo (2011): Das Gleiche woanders. Eine sinnstiftende Annäherung an den Symmetriebegriff, in: Praxis der Mathematik in der Schule (PM) 53 (37), 10-18.

Kann man Symmetrien auch hören?

Beim Komponieren von Musikstücken verwenden Komponisten oft ähnliche Muster.

a) Komponiere mit dem Programm *Paint & Play* eigene kurze Musikstücke.
Gib den interessantesten Stücken einen aussagekräftigen Namen und speichere sie.

b) Untersuche an einfachen Musikstücken, was sich verändert,
wenn man die beiden Tasten am Rand verwendet.



c) Komponiere einige ganz einfache Musikstücke und tausche mit deinem Nachbarn, ohne sie abzuspielen.
Der Nachbar muss beschreiben, wie das Stück klingt, ohne sich das Bild anzuschauen.
Ist das Stück symmetrisch?
Kann man dem Stück die Symmetrie anhören?

d) Wähle ein Musikstück aus und bereite eine kurze Präsentation vor der Klasse vor:

- Welchen Namen hast du gewählt?
- Warum hast du diesen Namen gewählt?
- Was hast du dir bei dem Stück gedacht?
- Wie sieht das Bild zum Musikstück aus?
- Wie verläuft die Musik?