**Arbeitsblatt 9: Der Sampler – Infoblatt**



Was macht Musik? (Podcast)  
Der Sampler (Sendung)  
Podcast: swr3.de/musik/was-macht-musik

**Der Sampler – Infoblatt**



In den späten 1960er Jahren war der Einzug elektronischer Musikinstrumente nicht mehr aufzuhalten. Neben elektronischen Orgeln, Klavieren und der neuen Gerätegattung, dem Synthesizer, erblickte auch der so genannte Sampler das Licht der Welt.

Eigentlich handelte es sich bei einem Sampler gar nicht um ein eigenständiges Musikinstrument, sondern um ein Aufnahmegerät, mit dem man z. B. die Klänge eines anderen Instruments aufnehmen und – über eine Klaviatur gestimmt – wiedergeben konnte. Genau diese Wiedergabe unterscheidet den Sampler von einem Tonbandgerät und Kassettenrekorder. Die Aufnahmen lassen sich über eine Klaviatur spielen, indem die ursprüngliche Aufnahme durch langsameres und schnelleres Abspielen in der Tonhöhe verändert wird. Je weiter man sich aber vom Originalsample wegbewegt, desto mehr verfremdet sich der Klang. Am Anfang fanden die Musiker\*innen das gar nicht so toll. Es dauerte aber nicht lange, bis man diese Verfremdungen einfach nur cool fand. Der Sampler gab den Musiker\*innen ganz neue Möglichkeiten an die Hand und beeinflusste entscheidend den Sound der Popmusik.

Der erste Sampler mit dem Namen Mellotron war noch ein richtiges Monstrum. Es arbeitete nicht mit Digitaltechnik, sondern wie ein Tonbandgerät mit Bändern und zwar für jede Taste ein eigenes Band. Pro Band gab es noch mehrere Spuren und so konnte man sogar zwischen verschiedenen Klängen wechseln. Allerdings nur zwischen drei Sounds; wollte man mehr, musste man die Bänder im Mellotron austauschen. Typische Mellotron-Sounds waren Flöten, Trompeten und auch Chöre. Ein legendäres Beispiel für den Sound des Mellotrons ist die Einleitung des Songs „Strawberry Fields Forever“ von den Beatles aus dem Jahr 1967. Aber auch viele andere Musiker bedienten sich des Mellotrons und nutzten die neuartige und eigenwillige Tonerzeugung dieses Instruments.

Nachdem die Digitaltechnik in der Musikelektronik Einzug hielt, mussten die Bänder des Mellotrons digitalen Speicherbausteinen weichen. Das sorgte nicht nur für kleinere Instrumente mit weniger Gewicht sondern auch für mehr Möglichkeiten. Der Traum eines jeden Keyboarders wurde der Fairlight CMI Sampler. Allerdings blieb er für die meisten ein Traum, da sich sein Preis auf ca. eine Million Dollar belief. Dennoch wurde der Sampler in fast jedem Popsong eingesetzt; neuartige Klänge wurden geschaffen: Schlagzeugsets aus Werkzeuggeräuschen wie Hammerschlägen und zersplitterndem Glas oder das legendäre Shakuhachi-Sample – ein Flötensound, der durch Peter Gabriels Song „Sledge Hammer“ berühmt wurde; nicht zuletzt entstanden die sogenannten Orchester-Hits, die den Klang eines ganzen Symphonieorchesters nachbildeten und in vielen Songs zu finden waren.

Schnell nahm die Weiterentwicklung der Sampler Fahrt auf und sie wurden günstiger in der Anschaffung. Nun konnte sich auch der Nicht-Superstar einen Sampler leisten. Bald war klar, dass man nicht nur Geräusche und Instrumente samplen konnte, sondern ganze Musikpassagen. Besonders im HipHop kam das zum Einsatz: Schlagzeugbreaks wurden gesamplet, etwas verändert und in eigenen Produktionen eingesetzt. Ein berühmtes Beispiel ist der Drumgroove aus dem Song „Amen Brother“ von den Winstons. Dieser wurde bis heute ca. 5000-mal gesamplet und in anderen Produktionen eingesetzt. Mal schneller, mal langsamer, mal mit etwas anderen Effekten. Mit dem Sampler kein Problem.

© Shutterstock/Dubs Studio

Aber darf man das überhaupt? Gerichtsverhandlungen wegen Urheberrechtsverletzungen gehörten immer häufiger zum Musikbusiness. So mancher Musiker kam nach Jahren zu unverhofften Einnahmen, da Teile seiner Musik in neuen Produktionen wiedergefunden wurden.

Heute ist der Sampler aus fast keiner Produktion mehr wegzudenken. Von Symphonieorchestern, über Konzertflügel, bis hin zu kompletten Drumgrooves lassen sich alle Klänge künstlich erzeugen und im Zeitalter von Terabyte großen Speichermedien findet man den Sampler sogar als Softwareinstrument auf dem Handy.

**Arbeitsblatt 9a: Der Sampler – Wissen**



Was macht Musik? (Podcast)  
Der Sampler (Sendung)  
Podcast: swr3.de/musik/was-macht-musik

**Der Sampler – Wissen**



**Höre dir den Podcast genau an und lies den Text zum Sampler aufmerksam durch. Beantworte die folgenden Fragen. Für deine Antworten kannst du auch die Rückseite des Arbeitsblatts benutzen.**

**1.** Erkläre, was ein Sampler ist. Mindestens 3 bis 4 Sätze.

**2.** Welches war der erste Sampler und welche Besonderheit hatte er?

**3.** Nenne mindestens zwei bekannte Musiktitel, bei denen dieses Instrument zum Einsatz gekommen ist.

…………………………… ………………… ………………………………… ……………

**4.** Welche Technik brachte den Sampler entscheidend weiter, schuf mehr Speicherplatz und neue Möglichkeiten?

**5.** Was wurde neben Geräuschen und Instrumenten noch gesampelt und in welcher Musikrichtung wurde das hauptsächlich genutzt?

**6.** Welche Probleme entstanden durch diese Art der Nutzung des Samplers?

**7.** Wie wird es technisch umgesetzt, dass Samples in unterschiedlicher Tonhöhe abgespielt werden können?

**8.** Welches Problem hat diese Art der Tonhöhenänderung?

**9.** Besonders beim Sampeln der menschlichen Stimme fällt dieser Effekt auf und wird oft als Mickey-Maus-Effekt bezeichnet. Im Podcast kommt das kurz vor. An welcher Stelle?

© Shutterstock/Dubs Studio

**Arbeitsblatt 9b: Der Sampler – Kreuzworträtsel**



Was macht Musik? (Podcast)  
Der Sampler (Sendung)  
Podcast: swr3.de/musik/was-macht-musik

**Der Sampler – Kreuzworträtsel**



**a.** Wie nennt sich der Ur-Sampler?

**b.** Womit arbeitete der erste Sampler? (Ä=AE)

**c.** Welcher Titel der Beatles wurde mit dem ersten Sampler aufgenommen?

**d.** Welcher digitale Sampler kostete fast eine Million Dollar?

**e.** Wie nennt sich der flötenähnliche Klang, den Peter Gabriel im Song „Sledge Hammer“ einsetzte?

**f.** Welche Band nutzte Metallgeräusche im Song „People By People“?

**g.** Wie nennt man gesampelte Orchesterakzente?

**h.** In welcher Musikrichtung werden oft Samples ganzer Passagen eingesetzt?

**i.** Welches Recht wird verletzt, wenn fremde Musikpassagen in eigenen Songs genutzt werden?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | **c** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **e** |  |  |  | **3** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **i** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | **f** |  |  | **10** |  |  |  |  | **4** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **2** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | **h** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **d** |  | **a** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | **g 8** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | **6** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **5** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **7** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Mit:** | **b** |  |  |  |  |  |  | **1** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | **9** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Lösung:**

**Arbeitsblatt 9c: Der Sampler – Eigene Aufnahme**



Was macht Musik? (Podcast)  
Der Sampler (Sendung)  
Podcast: swr3.de/musik/was-macht-musik

**Der Sampler – Eigene Aufnahme**

Hätte man einem Musiker in den 1970er / 1980er Jahren erzählt, dass bis zu eine Million Dollar teure Sampler eines Tages in einem Telefon gratis zur Verfügung stehen würden, hätten der einen für verrückt erklärt.



Heutzutage besitzt fast jeder einen Sampler auf seinem Handy, nur wissen es viele nicht. Bei Handys und Tablets von Apple ist die kostenlose App „Garage Band“ vorinstalliert. Das ist eine Art „Musikproduktionsstudio“, in dem auch ein Sampler zu finden ist. Für Handys und Tablets mit Android-Betriebssystem gibt es ebenfalls kostenlose Apps, z.B. „WalkBand“ oder „BandLab“.

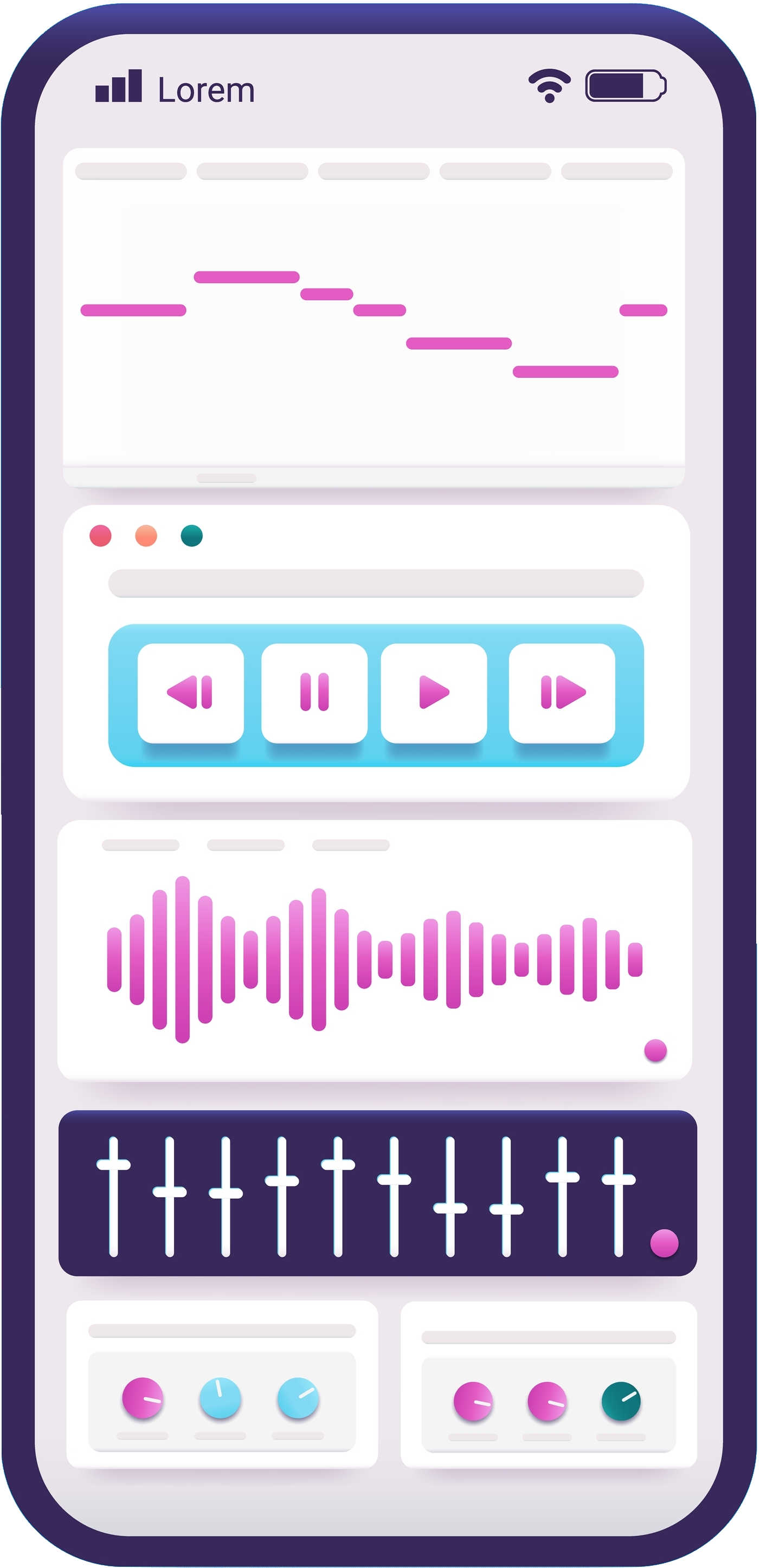


**Aufgabe:** **Öffne den Sampler in dem entsprechenden Programm und versuche ein Sample aufzunehmen.**

Das passiert in der Regel über das eingebaute Mikrofon in deinem Smartphone. Einmal aufgenommen, lässt sich das Sample über eine Keyboardtastatur auf dem Bildschirm abspielen. Du hörst, dass sich die Tonhöhe je nach angeschlagener Taste ändert und je weiter du dich vom Original wegbewegst, desto mehr verändert sich auch der Klang.

Weiterhin bieten diese Sampler auch schon fertige Samples, so genannte Presets, die man laden und auf der Tastatur spielen kann.

Kommst du mit der Bedienung des Samplers auf deinem Smartphone nicht klar, hilft das Internet. Hier findet man Bedienungsanleitungen und Schritt-für-Schritt-Anleitungen. Damit wird die Funktionsweise schnell und einfach erklärt.



© Shutterstock/Overearth