

Ablaufplan: "Audio Looper – Wir bauen ein Musik-Spiel"

1. Ankommen/Kennenlernen/Warmup

Zeit	0:20
Ziel(e)	Einführung Looper: Konzept verstehen und Begeisterung für Selbstbau wecken
Inhalt	Tonaufnahmen machen, diese im Loop anhören und mit Verzerrung der Geschwindigkeit spielen, interessante Klangkörper suchen, experimentieren
Methode	Online-Tool „Stimmbearbeiter“ aus dem Chrome Music Lab:
Material	q https://musiclab.chromeexperiments.com/Voice-Spinner/

2. Theorie: elektrische Kontakte und Schaltkreise

Zeit	0:15
Ziel(e)	Verständnis der Funktion von elektrischen Druck- und Drehknöpfen
Inhalt	Lernen wie Druck- und Drehschalter Stromkreise öffnen/schließen, um die Spannung am Prozessor lesen und zur Steuerung verwenden zu können.
Methode	Elektro-Hydraulische Analogie: Elektrische Spannung im Kabel wie Wasserdruck im Rohr veranschaulicht.
Material	q Bilder q vereinfachte Schaltpläne

3. Praxis: Kabel löten, Kontakte herstellen: Druck- und Drehknöpfe anschließen

Zeit	0:25
Ziel(e)	Praktische Erfahrung mit Schaltkreisen und erste Löt-Übung.
Inhalt	Kabel an je einer Seite mit Steckern bestücken. Am anderen Ende der Kabel je einen Knopf anbringen. Alle 3 Steuerelemente an den Prozessor anschließen
Methode	mittels Schraub- oder Lötverbindungen elektrische Verbindungen herstellen
Material	q 2 Druck- und 1 Drehknopf q Kabel q Stecker q Werkzeug: Lötkolben, Lötzinn, Dritte Hand, Schraubenzieher q Audioprozessor (Prototyp) vorbereitet mit Buchsen

4. Pause

Zeit	0:15
------	------

5. Ausprobieren

Zeit	0:20
Ziel(e)	Selbst angeschlossene Knöpfe zum gemeinsamen Musik-Spielen benutzen
Inhalt	Zusammen Musik machen und das Prinzip des Overdub-Loopens verstehen:
Methode	Ein Druckknopf dient zum Aufnehmen, der andere zum Löschen. Neu aufgenommene Geräusche werden dem Loop überlagernd hinzugefügt. Mit dem Drehknopf kann die Abspiel-Geschwindigkeit verändert werden. Da wir unser eigenes Stereo-Mikrofon erst noch bauen werden, verwenden wir vorläufig Gesangsmikrofone zum Ausprobieren.
Material	q Zuvor hergestellte Knöpfe, angeschlossen an den q Audioprozessor q Gesangs-Mikrofone (z.B. Singstar-Mikrofone – günstig zu haben)

6. Grundlegende Funktionen/Bestandteile des Geräts und Ausblick

Zeit	0:15
Ziel(e)	Überblick über kommende Arbeitsschritte und Endprodukt verschaffen
Inhalt	<p>Uns den Schaltplan der Grundfunktionen des Gerätes vor Augen führen.</p> <p>In den folgenden Terminen werden wir: Klangeffekte programmieren, Stereomikrofone bauen und integrieren, Rasseln selbstbauen und andere klingende Objekte hinzufügen, ein schönes Gehäuse bauen (oder das Gehäuse eines alten kaputten Gerätes recyceln), ggf. Piezo-Drum-Trigger bauen, ggf. LEDs anschließen...</p>
Methode	Präsentation
Material	<p>q Bilder</p> <p>q schematische Schaltpläne</p>

7. Feedback/Abschluss

Zeit	0:10
Ziel(e)	Stimmungsbild der Teilnehmenden
Inhalt	Besondere Interessen aller Teilnehmenden in Erfahrung bringen, Gruppendynamik beleuchten, ggf. Ausrichtung der Folgetermine anpassen
Methode	Gruppen-Gespräch