**KONZEPT / METHODE / HANDOUT**



**// UMFANG**

Mindestens 4 Zeitstunden; für einen Tagesworkshop sind 6 Zeitstunden optimal. Auch gut auf einen einwöchigen Ferienworkshop oder eine Projektwoche ausdehnbar.

**// ZIELGRUPPE**

Jugendliche zwischen 11 und 16 Jahren

**// ANZAHL DER TEILNEHMENDENZAHL UND PÄDAGOGEN\*INNEN**

16 Teilnehmende und 2 Pädagogen\*innen

**// SOZIALFORM**

Partnerarbeit oder Gruppen à 3 Personen

**// AUSSTATTUNG**

* 1 Laptop/Rechner pro Gruppe
* Präsentationsrechner und Beamer oder interaktives Whiteboard
* Auf allen Rechnern Scratch 2.0 installieren (kostenlos als [Download](https://scratch.mit.edu/scratch2download/) verfügbar). Scratch erfordert die aktuellste Version von Adobe AIR. Den Downloadlinks für alle Betriebssysteme sowie weiterführende technische Informationen gibt es [hier](https://scratch.mit.edu/scratch2download/).  
  Bei stabilem Internetzugang kann auch die [Onlineversion](https://scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=home) von Scratch genutzt werden.
* Peripherie (Maus und ggf. Kopfhörer)
* Papier und Stifte
* Tafel, Flipchart oder interaktives Whiteboard

**// OPTIONAL**

* SpielSpiel-Karten
* Scanner oder gute Kamera
* Bildbearbeitungsprogramm

**// AUFWAND**

Hoch

Zur Umsetzung eines Game Design Workshops mit Scratch bedarf es grundlegender Kenntnisse über den Aufbau und das Design von Games ebenso wie die Einarbeitung in die Software. Darüber hinaus kommen verschiedene medienpädagogische Methoden zum Einsatz. Kenntnisse im Character-Design sind – je nach Schwerpunktsetzung – ebenfalls hilfreich.

**//GAME DESIGN MIT SCRATCH**

Die Teilnehmenden entwickeln eine eigene Spielidee und setzen diese mit der visuellen Programmier-Software Scratch um. Dabei beschäftigen sie sich mit dem Design-Prozess von Games, machen erste Programmiererfahrungen und lernen die für Games essentiellen Wenn-Dann-Regeln kennen. Je nach Workshop-Umfang zeichnen, kreieren und animieren sie außerdem ihre eigenen Objekte, Charaktere und Spielumgebungen. Bei Bedarf erhalten sie ferner einen spielerischen Einblick in die Gamesbranche und ihre Marketingmechanismen.





**// VORBEREITUNG**

Auf allen Rechnern Scratch installieren und testen bzw. das Programm online starten und testen.

Für jedes Team eine Arbeitsinsel mit einem Laptop/Rechner, Maus, ggf. Kopfhörer sowie Stiften und Papier vorbereiten.

**// DURCHFÜHRUNG**

Der gesamte Workshop kann als eine Art Planspiel durchgeführt werden. Hierfür nehmen die Jugendlichen die Rolle von Entwickler\*innen ein und die Pädagogen\*innen den Part eines Spiele-Publishers. Die Jugendlichen müssen ihre Spielidee bestmöglich „verkaufen“ und lernen neben der Präsentation eigener Konzepte und Ideen auch Marktprinzipien der Games-Branche kennen.

**// PHASE 1: Auftakt und Einführung**

Die Teilnehmenden werden in Zweier- oder Dreierteams aufgeteilt. Die Teams können auch als kleine Entwicklerstudios arbeiten und ihrem Studio einen eigenen Namen geben.

Als Einstieg werden die grundlegenden Elemente von Games gemeinsam im Plenum gesammelt und auf einer Tafel oder Flipchart notiert. Daran anschließend kann das SpielSpiel gespielt werden.

Es folgt die Einführung in das Programm Scratch in vier Einheiten. Jede Einheit wird zunächst frontal am Beamer präsentiert (max. 5 Minuten). Die jeweiligen Schritte werden anschließend in den Teams ausprobiert und umgesetzt.

1. Figuren auf die Fläche setzen (mit Zeichentool oder aus den Vorlagen) und programmieren
2. Figuren miteinander interagieren lassen, Punkte oder andere Spiel-Reaktionen hervorbringen
3. Hintergründe auswählen, wechseln lassen und eigene Hintergründe einfügen
4. Specials: Je nach Zielsetzung des Workshops sollten hier besonders nützliche Programmierfunktionen genauer erläutert werden

**// PHASE 2: Design**

Nach der grundlegenden Einführung in die Software erfolgt in der zweiten Phase die Entwicklung einer eigenen Spielidee. Die Teams sammeln ihre Ideen ohne Rechner (!) und halten diese in Stichpunkten fest. Danach wird ein erster „Rohbau“ bzw. das Gerüst des Spiels programmiert und gestaltet.

Bei einem mehrtägigen Workshop kann auch ein Fokus auf die Gestaltung von eigenen Figuren, Objekten und Hintergründen gelegt werden. Das Character-Design kann nach dem Rohbau der Programmierung (mit Platzhaltern) den Großteil der Zeit in Anspruch nehmen.

**// PHASE 3: „Testing“**

Angelehnt an die Abläufe professioneller Spieleproduktionen, werden die Prototypen in der dritten Phase von den anderen Teams getestet („testing“). Dabei kann ein Fokus auf das Funktionieren des Regelwerks gelegt werden. Anschließend wird dazu Feedback gegeben und die Teams arbeiten dieses daraufhin in ihr Spiel ein. Bei längeren Workshops kann diese Phase mehrfach wiederholt werden.

**// PHASE 4: Präsentation und Release**

Die Teams stellen ihre fertigen Spiele der gesamten Gruppe vor. Dafür werde die Spiele am besten auf den Präsentationsrechner übertragen und kurz angespielt. Jede Gruppe erzählt etwas zum Hintergrund ihres Designprozesses. Wenn noch Zeit ist, kann eine gemeinsame „Gaming-Session“ mit allen Spielen stattfinden. Bei längeren Workshops können auch die Eltern und Geschwister (Ferienworkshop) oder andere Schulklassen (Projektwoche) zu der Abschlusspräsentation eingeladen werden.

**// TIPPS & TRICKS**

* Das Charakter- und Umgebungsdesign kann mit verschiedenen Zeichen- und Maltechniken sowie mit Collagentechnik oder Fotografie umgesetzt werden.
* Haben die Teilnehmenden einen kreativen „Hänger“ in der Entwicklung einer Spielidee, können bekannte Spieleklassiker als Vorbild genommen und ein wenig abgeändert werden. Arcade-Spiele eignen sich dafür wegen ihrer einfachen Mechanik häufig gut. Als Grundidee können auch einfache Geschichten (z. B. Märchen) dienen.
* Auf der [Scratch-Homepage](https://scratch.mit.edu) laden die User\*innen zahlreiche verschiedene Kreationen (Spiele, Animationen etc.) hoch, bei denen ein Blick in die Programmierung geworfen werden kann, um sich inspirieren zu lassen. Diese Sammlung bietet häufig kreative Lösungen für spezielle Funktionen, die die Gruppenteilnehmenden suchen. Bei sehr komplexen Scripten sollte allerdings darauf geachtet werden, dass diese von den Teilnehmenden nicht einfach in ganzen Blöcken übernommen werden, ohne dass die Funktion dahinter verstanden wurde.
* Um Scratch hat sich eine große Community gebildet. Für Lehrkräfte und Pädagogen\*innen gibt es auf der Webseite [hier](https://scratch.mit.edu/educators/) einen eigenen Bereich mit vielen Tipps und Anregungen sowie Austauschmöglichkeiten. Darüber hinaus gibt es noch die Plattform [ScratchEd](http://scratched.gse.harvard.edu/), die sich dem Einsatz von Scratch in Bildungskontexten widmet.

**// VARIANTEN**

* Ein Scratch-Workshop kann eine gute Ergänzung bzw. ein guter Anschluss zu einem Fotografie- oder Zeichenworkshop sein.
* Scratch kann auch in Kombination mit Makey Makey gut genutzt werden, zum Beispiel um eigene Controller für das selbst entwickelte Spiel zu bauen.

