MCreator: Erstelle deine eigene Mod Alpaka-Ball!

KidsLab.de gGmbH

Oktober 2023

Übersicht



KidsLab Logo



Jugend hackt schriftzug

# Eigene Minecraft-Mod erstellen: Alpaka-Ball!

Minecraft ist nicht nur ein außergewöhnlich kreatives Computerspiel – es ist auch eines der erfolgreichsten Computerspiele der Welt und bei Groß und Klein gleichermaßen beliebt. Diese Begeisterung kann man nutzen, um Neues zu lernen: Erstelle deine eigene Mod, also eine Erweiterung für Minecraft, und damit dein “Spiel im Spiel”: Alpakaball!

Die Open-Source Entwicklungsumgebung MCreator (https://mcreator.net/) bietet dazu alles Nötige: ein einfacher Start, die Mögichkeit zum Pixeln der Blöcke und eine einfache Programmierung. Die ganze Mod kann man in 8 einzelnen Workshops (1-2h) oder als Tages-Workshops erstellen.

**Lizenz** CC BY 4.0 KidsLab  
**Zielgruppe** ab 10  
**Kategorie** Coding, Gaming, Design

## Einführung

“MCreator ist eine Open-Source-Software, mit der Minecraft Java Edition Mods, Bedrock Edition Add-Ons und Data Packs über eine intuitive, leicht zu erlernende Oberfläche oder mit einem integrierten Code-Editor erstellt werden können. Sie wird weltweit von Minecraft-Spielern, Mod-Entwicklern, in der Ausbildung und in MINT-Workshops eingesetzt.” (Quelle: https://mcreator.net/)

In diesem Video lernst du die Basics - in 30 Minuten ist MCreator installiert und die erste eigene Mod fertig: https://youtu.be/QeViHXM0aFQ

## Was brauche ich dafür?

|  |  |
| --- | --- |
| **Software:** | [MCreator](https://mcreator.net/download) |
| **Geräte:** | Computer pro Teilnehmer\*in & Mentor\*in, Beamer |
| **Internet:** | MCreator braucht Internet |
| **Kein Account:** | MCreator Mods können auch ***ohne*** Minecraft Account getestet / gespielt werden |
| **Personenzahl:** | 10 Teilnehmer\*innen + 2 Mentor\*innen |

## Vorbereitung

* MCreator auf allen Computern installieren (https://mcreator.net/install)
* Nach dem Installieren an jedem Computer ein neues MCreator Projekt erstellen. Beim ersten Mal werden weitere Dateien für MCreator heruntergeladen. Der initiale Download aller Bibliotheken dauert sonst weiterey 15-30 Minuten im Workshop.

## Online-Version mit Links zu weiteren zugehörigen Dokumenten

Du findest diese Anleitung - zusammen mit allen Texturen und sonstigen Inhalten auch online: https://handbuch.kidslab.de/mcreator-alapaka-ball-minecraft-mod/

## Source-Code und weitere Dateien

Alle Quell-Dateien und auch die fertige Mod aus diesem OER findest du auf GitHub: https://github.com/KidsLabDe/alpaka\_ball\_oer

# Einführung in MCreator & unser Projekt

## Unser Projekt: Darum gehts.

Aber was machen wir hier eigentlich?

## Übersicht des Workshops - Ziele Inhalte Methoden (ZIM)

| Dauer | Ziele, Inhalte, Methoden | Materialien |
| --- | --- | --- |
| 10 min | Einführung: Vorstellung des Workshops | Laptop, Internetzugang |
| 20 min | Grundlagen: Erklärung der Grundbegriffe | Handout, Beispiele |
| 30 min | Praktische Übung: Umsetzung eines kleinen Projekts | MCreator-Software, Beispielprojekt |
| 15 min | Pause | - |
| 25 min | Vertiefung: Vertiefung der erlernten Inhalte | Präsentationsfolien, Beispiele |
| 30 min | Projektarbeit: Umsetzung eines größeren Projekts | MCreator-Software, Projektidee |
| 10 min | Abschluss: Zusammenfassung und Feedback | - |

# Kapitelüberschrift: Was machen wir?

**Warnung Titel**

Hier ist eine Warnung in einer Box.

## Unterüberschrift

**Hinweis Titel**

[IDE](https://de.wikipedia.org/wiki/Integrierte_Entwicklungsumgebung) steht für *Integrierte Entwicklungsumgebung* und ist ein Programm, das alle erforderlichen Tools für das Programmieren in einer einzigen Umgebung zusammenführt. Das ist unsere Arbeitsumgebung für dieses Tutorial.

Eine Liste mit Sachen:

1. Mit dem + Symbol kannst du neue Elemente erstellen, z.B. Blöcke, Tiere, oder Gegenstände.
2. In dieser Leiste siehst du, welche Elemente gerade zur Bearbeitung geöffnet sind.
3. Im großen, noch leeren Bereich bekommst du eine Übersicht über alle erstellten Elemente.
4. Hier sind einige Schaltflächen wichtig:
   * Wenn Symbole ausgegraut sind, können sie derzeit nicht verwendet werden.
   * Das grüne Dreieck startet Minecraft mit der neu erstellten Mod.
   * Das rote Viereck stoppt aktuelle Vorgänge, z.B. wenn Minecraft bereits gestartet ist.
   * Die orangefarbene Datei mit dem Pfeil exportiert die Mod für die Verwendung mit anderen Mod-Launchern.
5. Hier kannst du Variablen erstellen.

**Task Aufgabentitel**

Da passiert im Hintergrund eine Menge - unter **Konsole** kannst du dir anschauen, was MCreator alles tun muss, um die Mod zu kompilieren.

## Weitere Unterüberschrift

* Eine Liste mit Code:  
  /time set day & /gamerule doDaylightCycle false
* Und noch mal Code: /weather clear & /gamerule doWeatherCycle false

## Ende - Geschafft!

**Geschafft: Der Ball fliegt!**

Voilà! So sieht es bisher aus:

* Der Ball fällt nicht mehr, sondern fliegt.
* Der Ball bewegt sich nicht mehr von alleine.
* Der Ball stirbt nicht mehr, wenn man ihn schlägt.

# Kapitel 2: Überschrift

Zuallererst benötigen wir einen passenden Ball. Er wird das Zentrum unseres Spiels sein. In Minecraft gibt es viele verschiedene “Dinge” - Blöcke, Pflanzen, Mobs. Wir haben uns für ein **Lebewesen** als Ball entschieden. Warum? Das erfährst du gleich…