

So entwickelst du dein eigenes Spiel in Scratch – Schritt für Schritt

Für Kinder von 9-12 Jahren – einfach erklärt und zum Ausdrucken geeignet. 🎮

Was ist Scratch?

Scratch ist eine kostenlose Programmier-Plattform. Du baust Programme mit bunten Bausteinen („Blöcken“). So kannst du Spiele, Animationen und Geschichten erstellen – ganz ohne Textcode.

Du findest Scratch im Internet unter: **<https://scratch.mit.edu>** (kostenlos).

Dein Plan: Von der Idee bis zum Spielen

- ☐ Idee ausdenken
- ☐ Figuren (Sprites), Hintergründe & Sounds auswählen
- ☐ Steuerung festlegen (Welche Tasten? Was passiert?)
- ☐ Regeln, Punkte und Leben überlegen
- ☐ In Scratch bauen und testen
- ☐ Verbessern, Level hinzufügen
- ☐ Veröffentlichen & teilen

1) Finde deine Spiel-Idee

Beantworte die Fragen und male/zeichne gern am Rand.

- Hauptfigur (Heldin/Held):

- Ziel (Was soll man schaffen, gewinnen, sammeln?):

- Hindernisse oder Gegner:

- Ort / Hintergrund (Wiese, Stadt, Weltraum ...):

- Was macht dein Spiel besonders?

💡 Tipp: Beginne klein. Ein gutes erstes Spiel ist z. B. „Fange die Sterne “ oder „Weiche den Hindernissen aus “.

2) Figuren, Hintergründe & Sounds auswählen (nur mit erlaubten Lizenzen!)

Nutze am besten die Bibliothek in Scratch (Sprites, Hintergründe, Sounds) oder freie Materialien (mindestens unter Creative-Commons-Lizenz oder Public Domain).

Schreibe auf, was du brauchst:

- Meine Figuren (Sprites):
-

- Meine Hintergründe:
-

- Meine Sounds/Musik:
-

💡 Kreativ-Tipp: Zeichne eigene Figuren im Scratch-Malprogramm (Reiter „Kostüme“).

3) Steuerung festlegen

Wer steuert die Hauptfigur? Mit welchen Tasten oder mit der Maus?

· Bewegung: ← → ↑ ↓ | · Springen: Leertaste | · Aktion: A / S / D

Trage deine Steuerung ein:

Wenn ich die Taste _____ drücke, dann soll die Figur _____.

Wenn ich die Taste _____ drücke, dann soll die Figur _____.

4) Regeln, Punkte & Leben

Überlege: Wann bekommt man Punkte? Wann verliert man Leben?
Wann ist „Game Over“?

- ☐ Variable „Punkte“ anlegen (Reiter „Variablen“ → „Neue Variable...“)
- ☐ Variable „Leben“ anlegen (z. B. 3)
- ☐ „Game Over“-Bedingung festlegen (z. B. wenn Leben = 0)
- ☐ Startwerte setzen (Punkte = 0, Leben = 3, beim grünen Fähnchen)

5) Baue dein Spiel in Scratch

So startest du:

- ☐ Gehe auf scratch.mit.edu → Einloggen → „Erstellen“
- ☐ Lege das Bühnenbild fest (Reiter „Bühnenbild“ → auswählen)
- ☐ Wähle oder zeichne deine Figur(en) (Sprites)
- ☐ Wechsle zum Reiter „Code“ und ziehe Blöcke in den Programmierbereich

Wichtige Blöcke (Merkliste):

- Steuerung: „Wenn [Taste] gedrückt“, „Wenn grüne Fahne angeklickt“, „Wiederhole fortlaufend (dauerhaft)“
- Bewegung: „Gehe x Schritte“, „Richte dich nach [Mauszeiger] aus“, „Pralle vom Rand ab“
- Aussehen: „Wechsle zu Kostüm“, „sage ... für ... Sekunden“
- Klang: „Spiele Klang [Sound]“
- Variablen: „Setze Punkte auf 0“, „ändere Punkte um 1“
- Ereignisse/Nachrichten: „Sende [Nachricht] an alle“ (um Sprites zu koordinieren)

Beispiel: „Fange den Stern“ (kannst du nachbauen!)

Ziel: Bewege die Figur links/rechts und fange fallende Sterne. Jeder Stern gibt 1 Punkt. Bei Bomben verliert man 1 Leben.

Bausteine (als Text erklärt):

A) Spieler-Sprite (z. B. Katze):

- Beim Start (grüne Fahne): setze Punkte auf 0, setze Leben auf 3, gehe zu x:0 y:-130
- Dauerhaft: Wenn Taste ← gedrückt → ändere x um -8. Wenn Taste → gedrückt → ändere x um +8.

B) Stern-Sprite:

- Beim Start: wiederhole fortlaufend → gehe zu x:(Zufallszahl -220 bis 220) y:180 → zeige dich → rutsche in 2 Sek. zu y:(-160)
- Wenn berührt Spieler: ändere Punkte um 1 → spiele Klang → verstecke dich → starte von oben neu

C) Bombe-Sprite:

- Wie Stern, aber: Wenn berührt Spieler → ändere Leben um -1 → wackle kurz → verstecke dich

D) Game-Over-Logik (z. B. auf Bühne):

- Dauerhaft prüfen: Wenn Leben = 0 → sende „GameOver “ → stoppe alle
- Bei Nachricht „GameOver “: zeige Text „Game Over! Punkte: [Punkte] “

Extra-Ideen:

- ☐ Schwierigkeit steigt: Sterne werden schneller (Zeit von 2 Sek. auf 1 Sek. verringern)
- ☐ Level-Wechsel: Bei 10 Punkten Hintergrund ändern
- ☐ Highscore speichern (Variable „Rekord “)

6) Testen & verbessern (Checkliste)

Probiere alles aus und hake ab:

- ☐ Startet das Spiel mit der grünen Fahne korrekt? (Punkte/Leben zurückgesetzt)
- ☐ Kann ich die Figur gut steuern? (nicht zu langsam/schnell)
- ☐ Gibt es Punkte an den richtigen Stellen?
- ☐ Verliere ich Leben, wenn ich die Bombe berühre?
- ☐ Hört/Seht ihr passende Sounds/Kostümwechsel?
- ☐ Passiert etwas bei 0 Leben? (Game Over)

Fehlerhilfe (Wenn ... dann ...):

- Wenn sich nichts bewegt → Prüfe, ob „Wiederhole fortlaufend “/„ Dauerhaft “ gesetzt ist.
- Wenn Variablen nicht stimmen → Prüfe Startwerte beim grünen Fähnchen.
- Wenn Kollision nicht klappt → Prüfe „Wenn berührt [Sprite/Bühnenrand] “.
- Wenn etwas zu schnell/langsam ist → ändere Schritte oder Wartezeiten.

7) Veröffentlichen & teilen

- Klicke auf „Veröffentlichen“, gib deinem Spiel einen Titel und eine kurze Beschreibung.
- Erkläre kurz, wie man spielt (Steuerung, Ziel).
- Füge deine Quellen/Attribution (siehe unten) in die „Projekt-Notizen“ oder auf eine Credits-Seite in deinem Spiel ein.

Wichtiger Hinweis: Nur Materialien mit Creative-Commons-Lizenz (oder eigene Werke) nutzen!

Creative Commons (CC) ist ein System, bei dem Erstellerinnen und Ersteller erlauben, dass andere ihre Werke verwenden dürfen - oft mit Bedingungen. Für Scratch-Projekte solltest du mindestens CC-Material verwenden. Am einfachsten und sichersten sind: CC0 (keine Bedingungen), CC BY (Namensnennung), CC BY-SA (Namensnennung + Weitergabe unter gleichen Bedingungen).

So erkennst du CC-Lizenzen:

- Es steht „CC0“, „CC BY 4.0“, „CC BY-SA 4.0“ o. ä. dabei.
- Es gibt kleine CC-Symbole oder Text wie „Some rights reserved“ mit Lizenzlink.
- Lies die Lizenzseite kurz: Darf ich es nutzen? Muss ich den Namen nennen?

So schreibst du eine korrekte Namensnennung (Attribution) bei CC BY/CC BY-SA:

„Titel“ - von „Name der Urheber:in“, Lizenz: CC BY 4.0 (Link).
Quelle: (Link)

Beispiel zum Ausfüllen:

- Bild: „Gelber Stern“ - von Lara L., CC BY 4.0, via Wikimedia Commons - <https://commons.wikimedia.org/...>

Quellen für freie Materialien (Bilder, Sounds, Musik, Grafiken)

Achte immer auf die Lizenzangabe der einzelnen Datei. Nutze Filter für CC-Lizenzen, wenn möglich.

- Openverse (openverse.org) - Suchmaschine für CC-Bilder, -Audio, -Videos (viele CC0/CC BY).

Pixabay (pixabay.de) - Hier gibt es Bilder, Cliparts, Videos, Musik, Töne und vieles mehr - Pixabay-Lizenz (Stand 2025)

- Wikimedia Commons - sehr viele Medien, Lizenz steht auf der Dateiseite (oft CC BY/CC BY-SA).
- Freesound.org - Geräusche & Sounds (wähle CC0 oder CC BY).
- Free Music Archive - Musik unter CC-Lizenzen (Lizenz je Track prüfen).
- Kenney.nl - Spiel-Grafiken & Sounds, meist CC0 (frei nutzbar, keine Nennung nötig - trotzdem nett 😊).
- Openclipart.org - Cliparts, Public Domain (CC0).
- SVG Repo / PublicDomainVectors - viele Symbole & Vektoren (oft CC0, genau lesen!).
- Scratch-Bibliothek - in Scratch enthaltene Sprites/Hintergründe/Sounds (für Scratch-Projekte nutzbar).

Arbeitsblatt: Meine Quellen & Lizenzen (ausfüllen)

Trage für jedes Bild/Sound ein, woher es kommt und welche Lizenz es hat.

Material (Bild/Sound)	Quelle/Link	Urheber:in	Lizenz (z. B. CC BY 4.0)	Verwendet wofür?
--------------------------	-------------	------------	--------------------------------	---------------------

Mini-Wörterbuch Scratch

- Sprite: Deine Figur oder ein Gegenstand im Spiel.
- Bühne: Der Hintergrund, auf dem alles passiert.
- Kostüm: Wie ein Outfit deiner Figur - du kannst zwischen Kostümen wechseln.
- Skripte/Code: Die Bausteine, die sagen, was passiert.
- Nachricht: Ein Funksignal, mit dem Sprites miteinander sprechen.
- Klon: Eine Kopie eines Sprites, die z. B. als Gegner auftaucht.
- Variable: Ein „Merkzettel“ für Zahlen/Wörter (z. B. Punkte, Leben).
- Liste: Eine Sammlung mehrerer Werte (für Fortgeschrittene).

Meine To-Dos (zum Abhaken)

- ☐ Figuren zeichnen/auswählen
- ☐ Hintergründe festlegen
- ☐ Steuerung testen
- ☐ Punkte/Leben einbauen
- ☐ Sounds hinzufügen
- ☐ Game Over bauen
- ☐ Level/Extras
- ☐ Credits/Quellen eintragen
- ☐ Projektbeschreibung schreiben

Bug-Liste (Fehler notieren & lösen)

Fehler gefunden am: _____ Problem: _____ Lösung:

Fehler gefunden am: _____ Problem: _____ Lösung:

Geschafft!

Toll, dass du dein eigenes Spiel baust! Denke daran, faire Lizenzen zu nutzen und deine Quellen zu nennen. Wenn du magst, zeig dein Spiel Freundinnen, Freunden oder in der Schule.