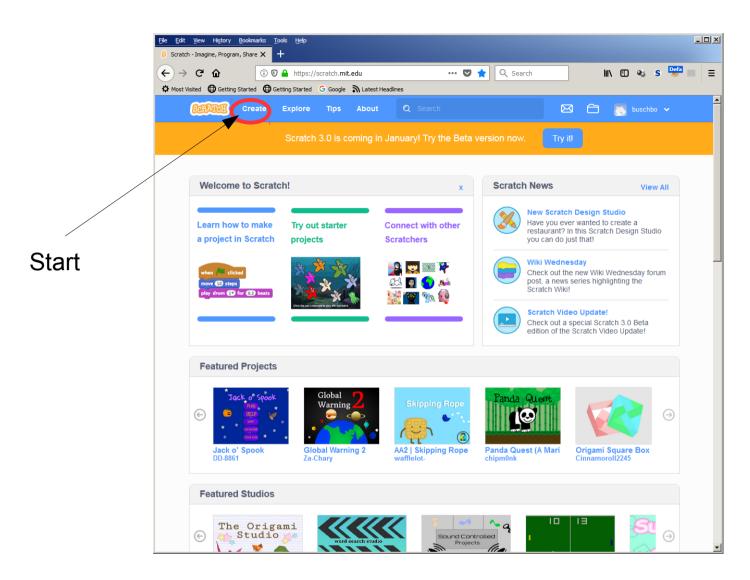
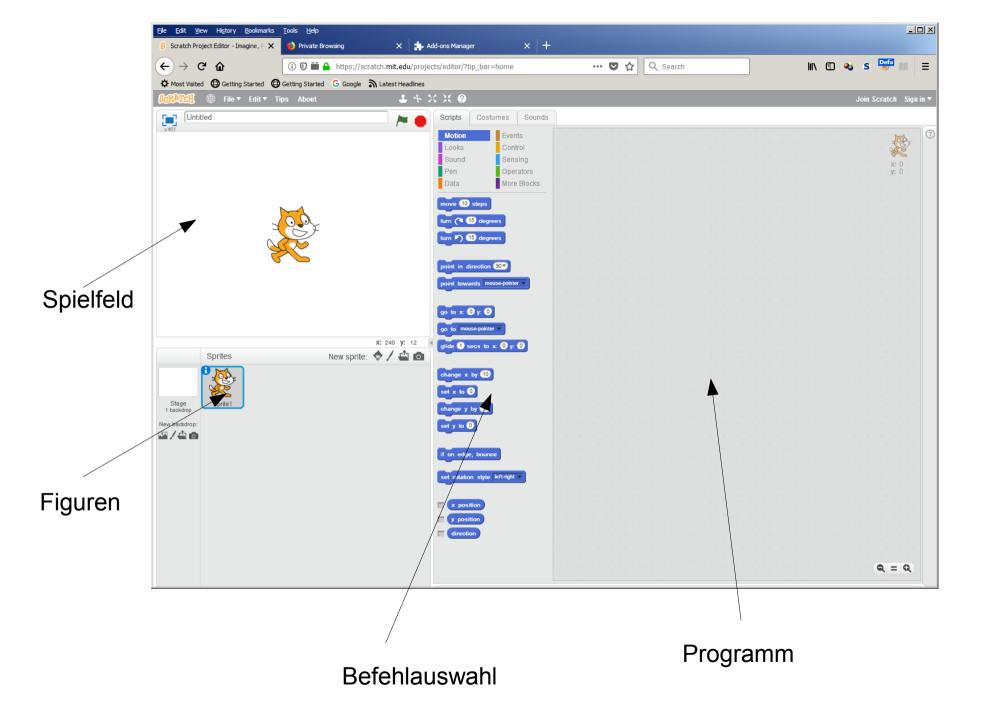
# Programmierkurs für Kids Ein Spiel mit Scratch

André Betz

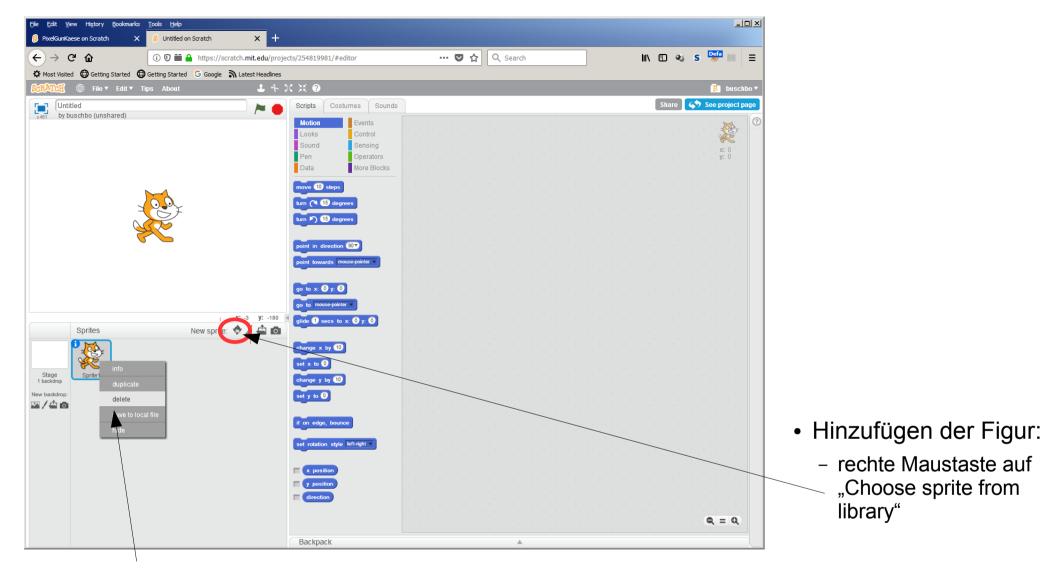
### Unsere Spielwiese



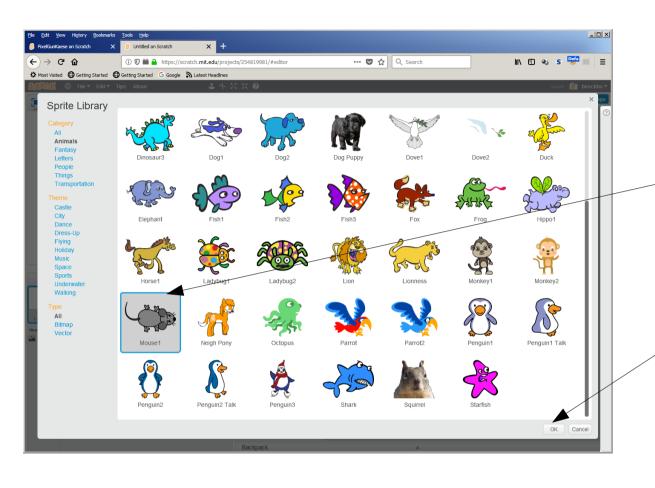
- Webbrowser Seite: scratch.mit.edu
- Scratch 2.0 benötigt Adobe Flash



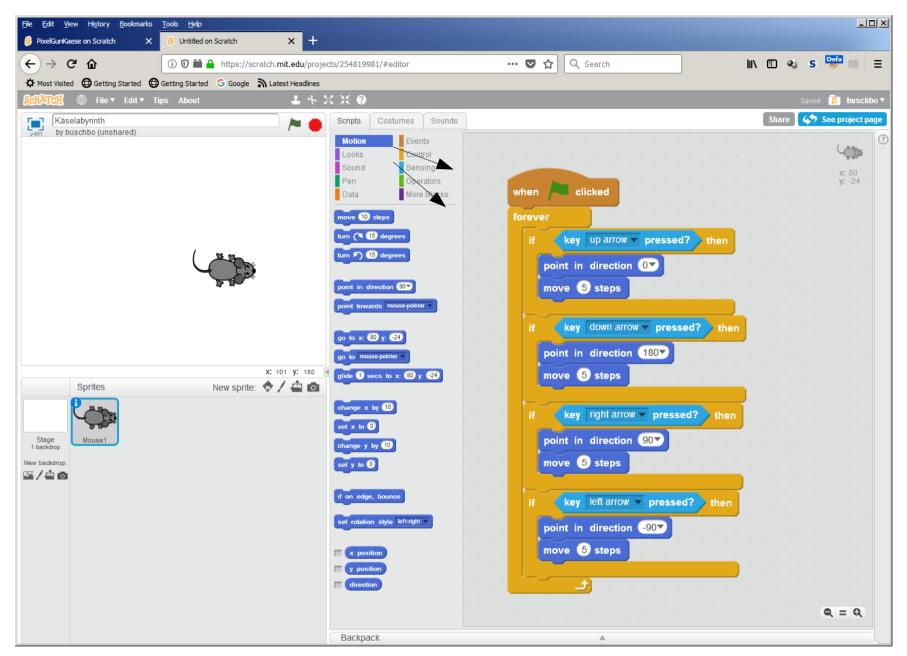
## ...und los gehts...



- Löschen der Figur:
  - Maus auf Figur
  - linke Maustaste drücken
  - rechte Maustaste delete drücken



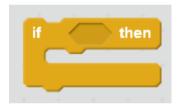
- Mouse1 suchen
- mit rechter Maustaste auswählen
- Mit OK laden

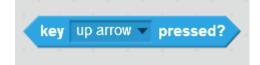


• Steuerelemente aus Befehlsauswahl in das Programmfenster ziehen

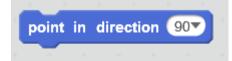






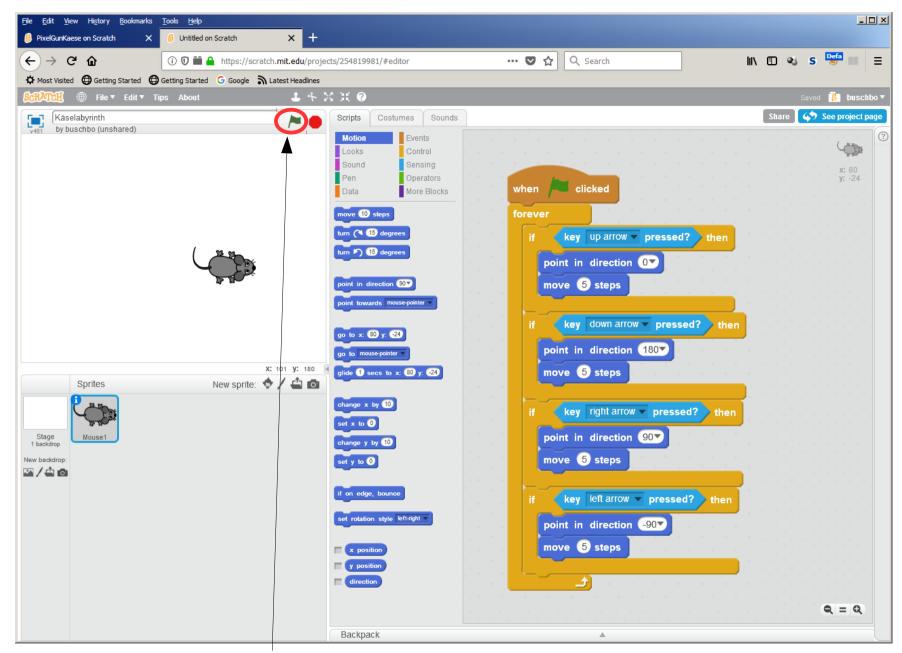




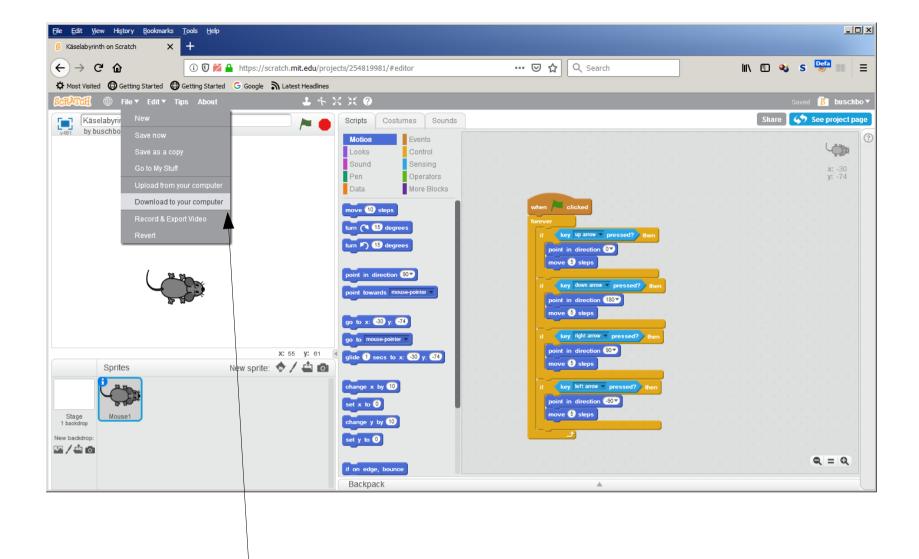


- · Ereignis: Wenn die "grüne Fahne" gedrückt wird, dann starte die Befehle ab hier
- Kontrolle: Schleife, alles was darin ist wird endlos ausgeführt

- Kontrolle: Bedingung, wenn da was passiert, dann mache das was darin steht
- Fühlen: Es wurde die Taste nach oben gedrückt. Unter dem schwarzen Pfeil stehen noch andere Tasten zur Auswahl
- Aktion: Bewege die Figur um 5 Schritte in die Richtung, in die sie schaut
- Aktion: Schaue in die Richtung nach recht. Unter dem schwarzen Pfeil steht auch noch die Richtung oben, unten und links

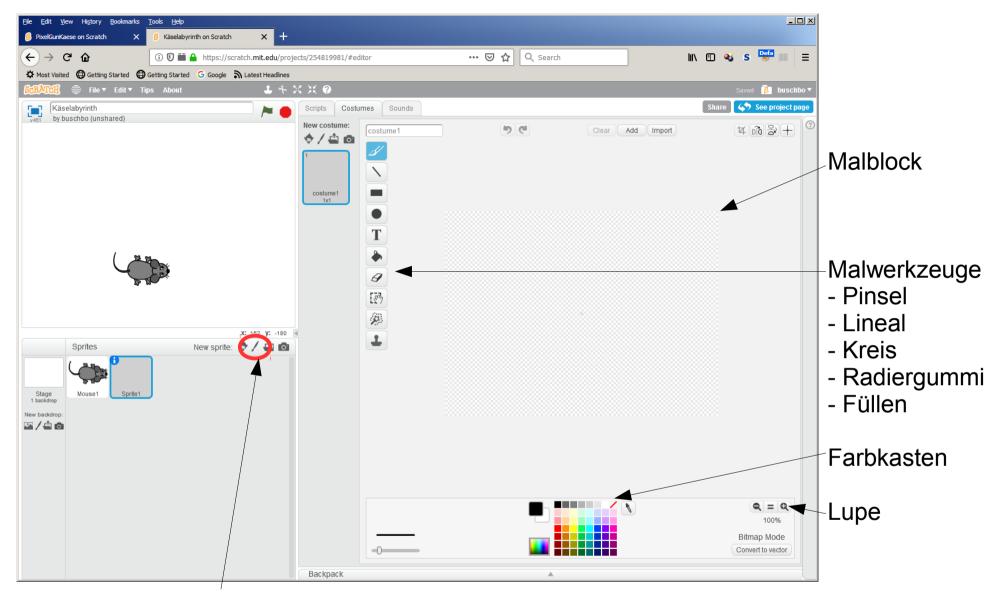


• Testen: Starte mit der grünen Fahne und bewege die Pfeiltasten

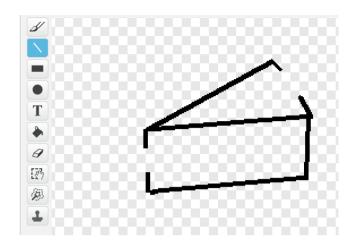


• Das wichtigste überhaupt: Abspeichern

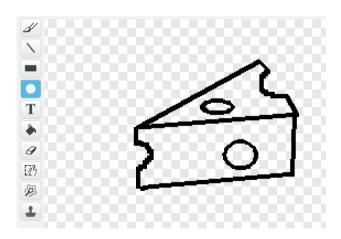
#### Jetzt mal was malen



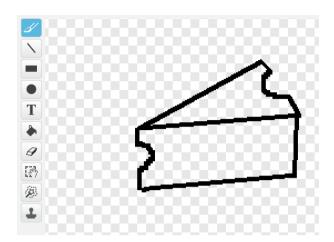
#### Malfeld starten



1) Mit Linieal gerade Striche zeichnen



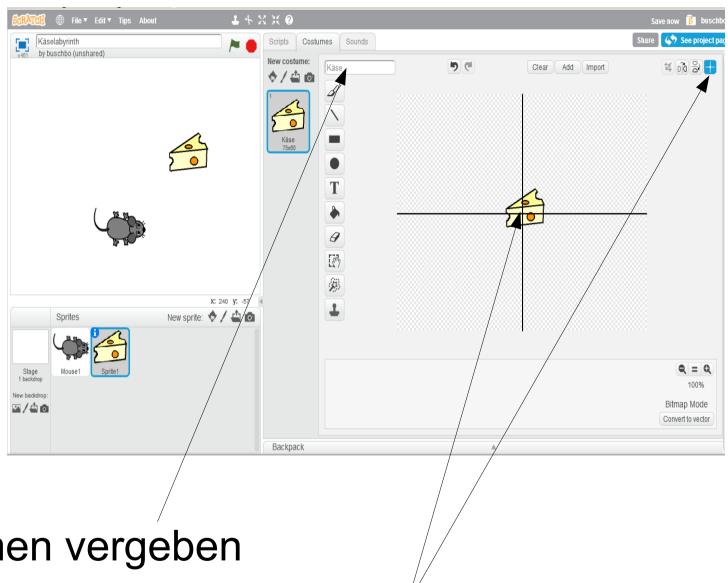
3) Mit Kreis runde Löcher zeichnen



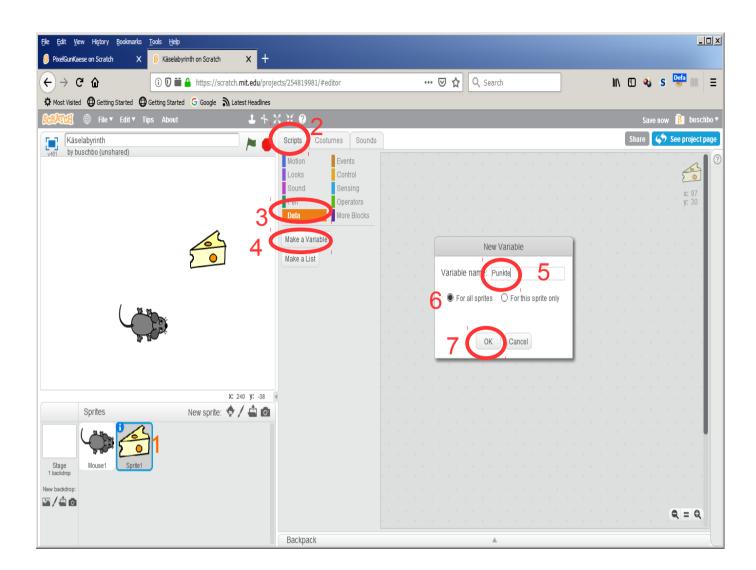
2) Mit Pinsel krumme Linien zeichnen



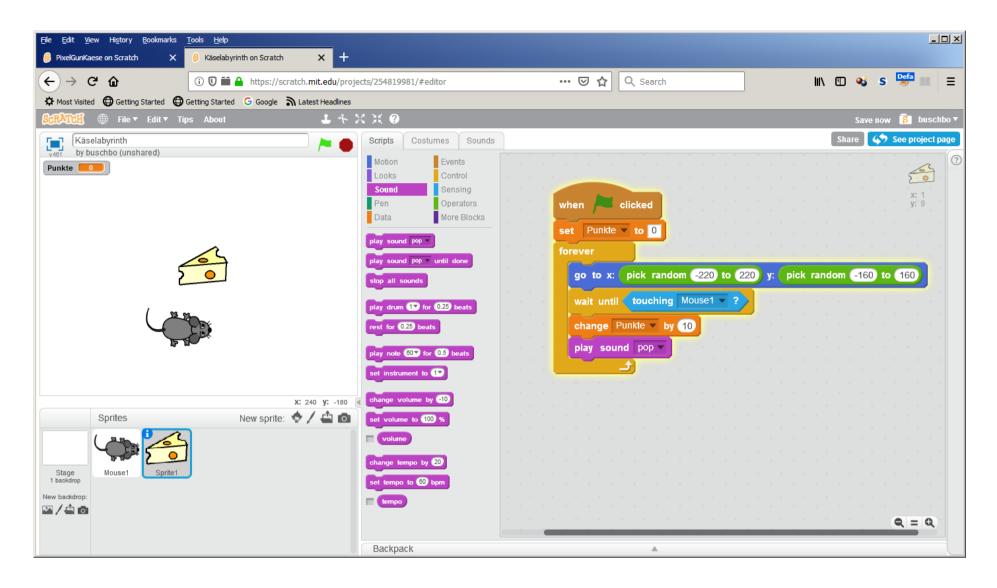
4) Mit Eimer **geschlossene** Flächen ausfüllen



- Namen vergeben
- Mitte des Käses festlegen



- 1) Käse auswähle
- 2) Auf Befehlfolge gehen
- 3) Datenspeicher hinzufügen
- 4) Einen Speicher erzeugen
- 5) Name des Speichers für unsere Punkte: Punkte
- 6) Speichername soll für alle gelten
- 7) Mit OK abschließen



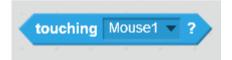
Was der Käse so machen soll



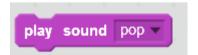






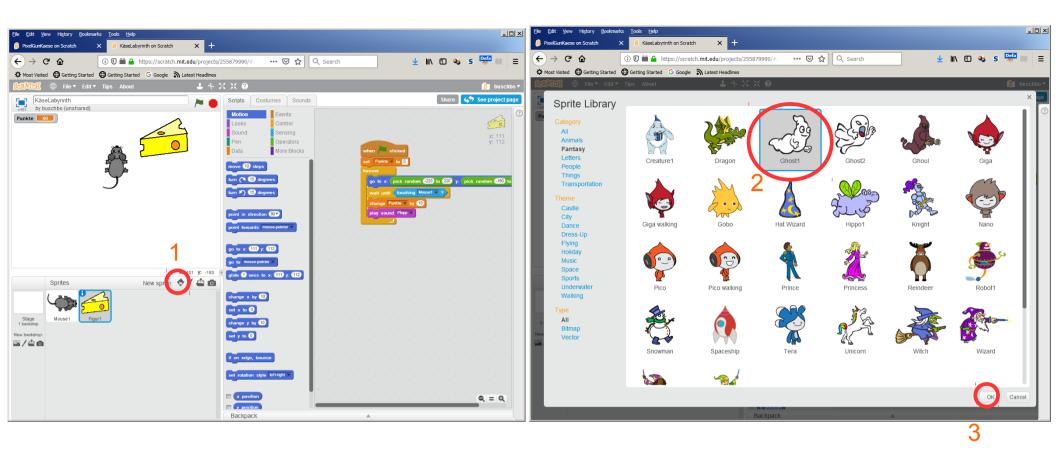




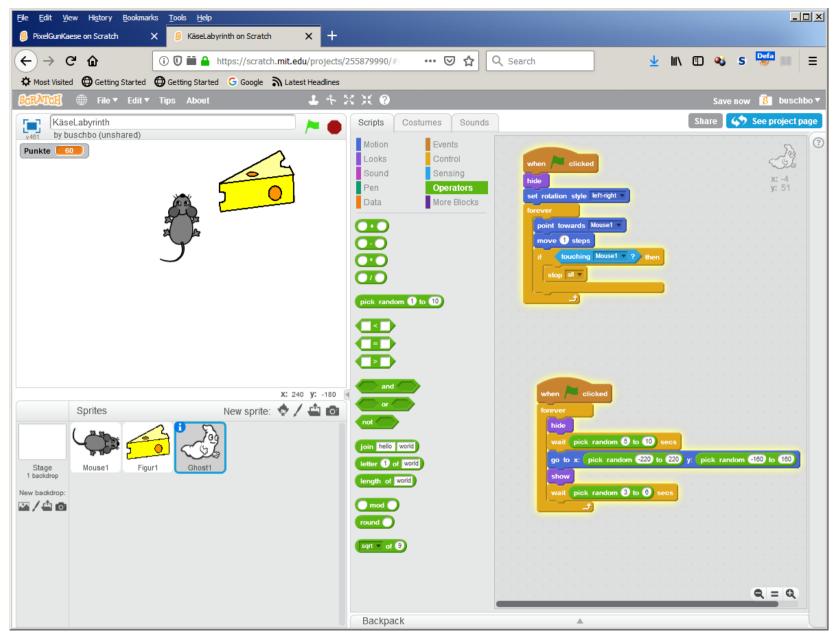


- · Daten: Setzt unseren Punktestand auf null
- · Bewegung: setzt unseren Käse an die Position 10,10

- Operation: Zufallszahl zwischen -220 bis 220 und -160 bis 160
- Kontrolle: Schleife, warte so lange, bis ein Ereignis eintritt
- Ereignis: Die Maus hat den Käse berührt
- Daten: wir bekommen 10 Punkte und merken diese
- · Geräusche: Spiel einen Klang ab



#### Neue Figur Ghost 1 holen



• Schreibe zwei Programme für den Geist



· Bewegung: Drehung nur links oder rechts möglich



Erscheinung: unsichtbar



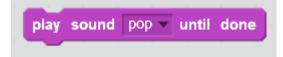
· Erscheinung: sichtbar



· Bewegung: bewege dich Richtung Maus

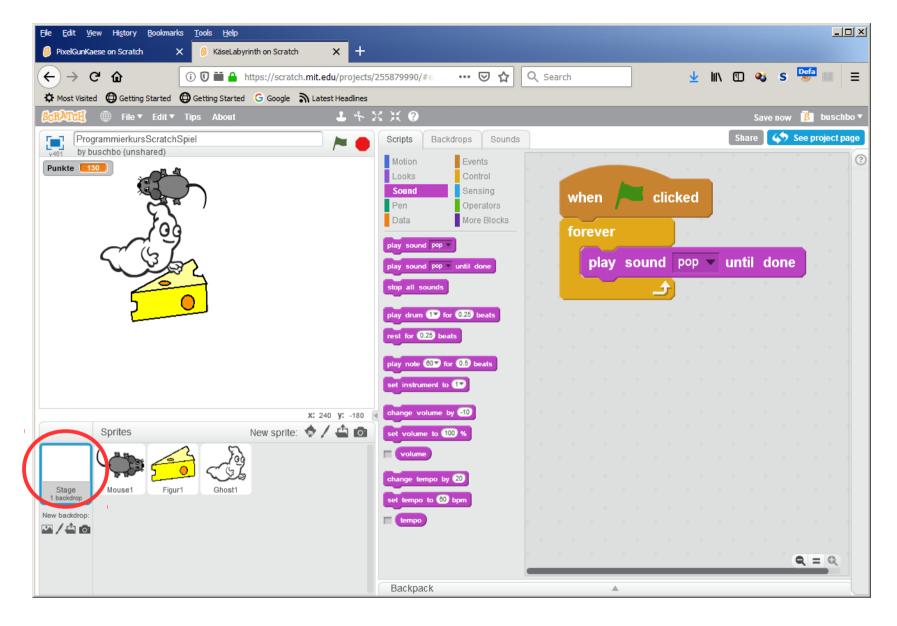


Kontrolle: Stopp alle Befehlsausführungen

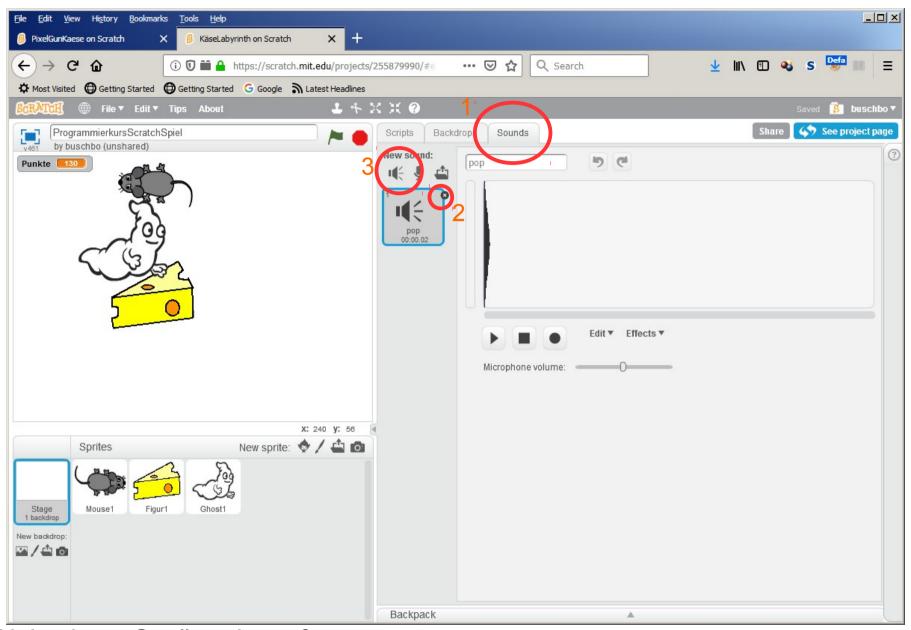


· Geräusche: Spiele klang bis zum Ende

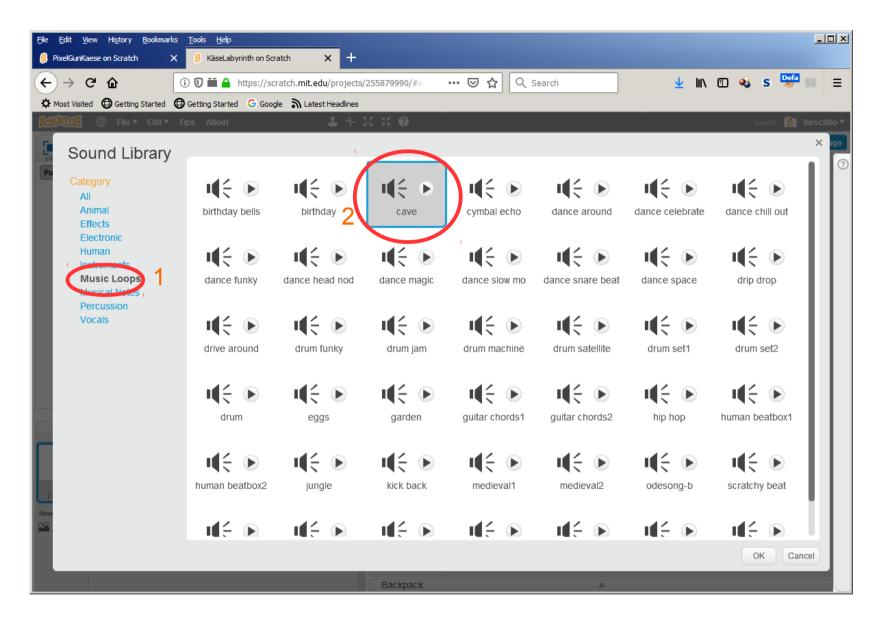
#### Ohren zu halten



 Musik/Geräusche werden der Bühne zugeordnet



- Bisheriges Geräusch entfernen
- Musik aus der Bibliothek aussuchen



• Eine Musikschleife für die gesamte Spieldauer