

Scratch-Projekt: Minigolf

von Jonathan Weiß

Warum Minigolf?

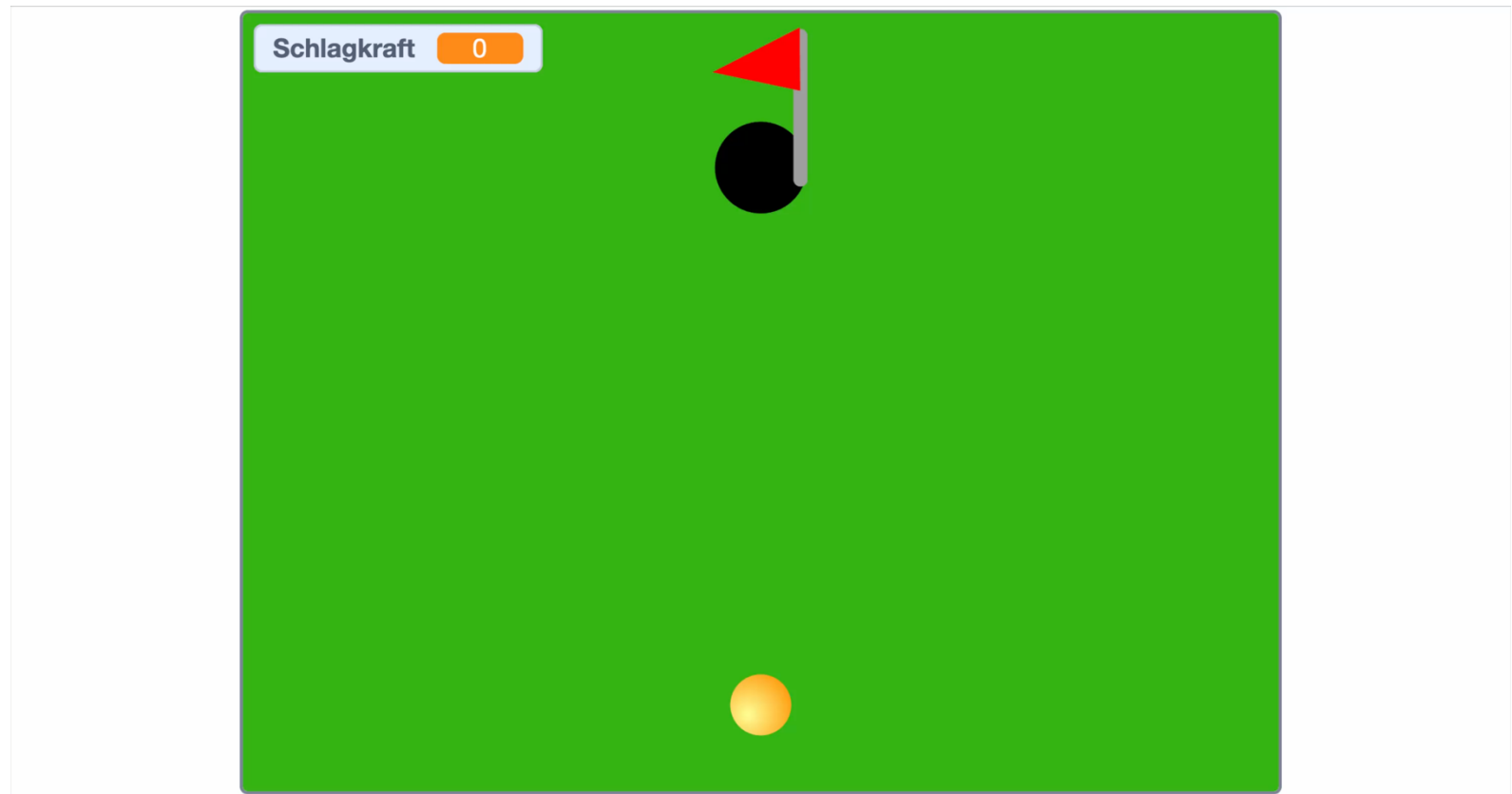
In dieser Implementierung eines Minigolf-Spiels können Schüler:innen einer 8. Klasse ihr gelerntes Wissen zu Schleifen, Variablen, Operatoren und in den weiterführenden Aufgaben auch zu Funktionen zeigen.

Die Differenzierung läuft über die Erweiterung des Basisspiels über verschiedene Level / Bahnen.

Das Spiel ist sowohl über einen Computer als auch am Tablet intuitiv spielbar.

Warum Minigolf?

Beispielvideo zum Basisprogramm:

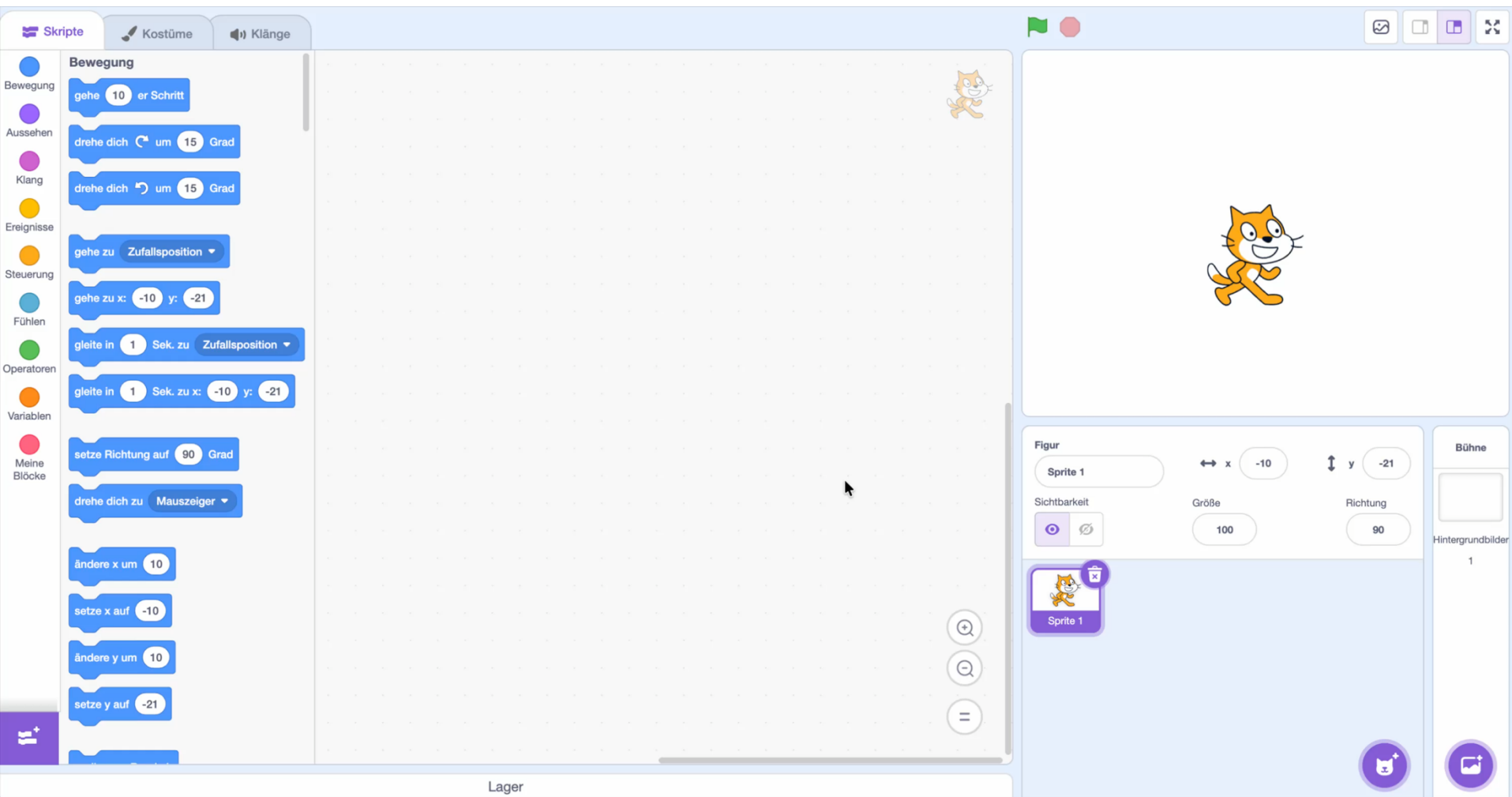


Schritt 1:

Die Figur „Katze“ aus dem Startprojekt muss gelöscht werden.

Wir wollen ohne Figuren in das Projekt starten.

Aufbau Minigolf



The image shows the Scratch project editor interface. The left sidebar contains the 'Skripte' (Scripts) tab, which is currently selected. Below it are tabs for 'Kostüme' (Costumes) and 'Klänge' (Sounds). The main workspace is a large grid where the script blocks are placed. The script blocks are as follows:

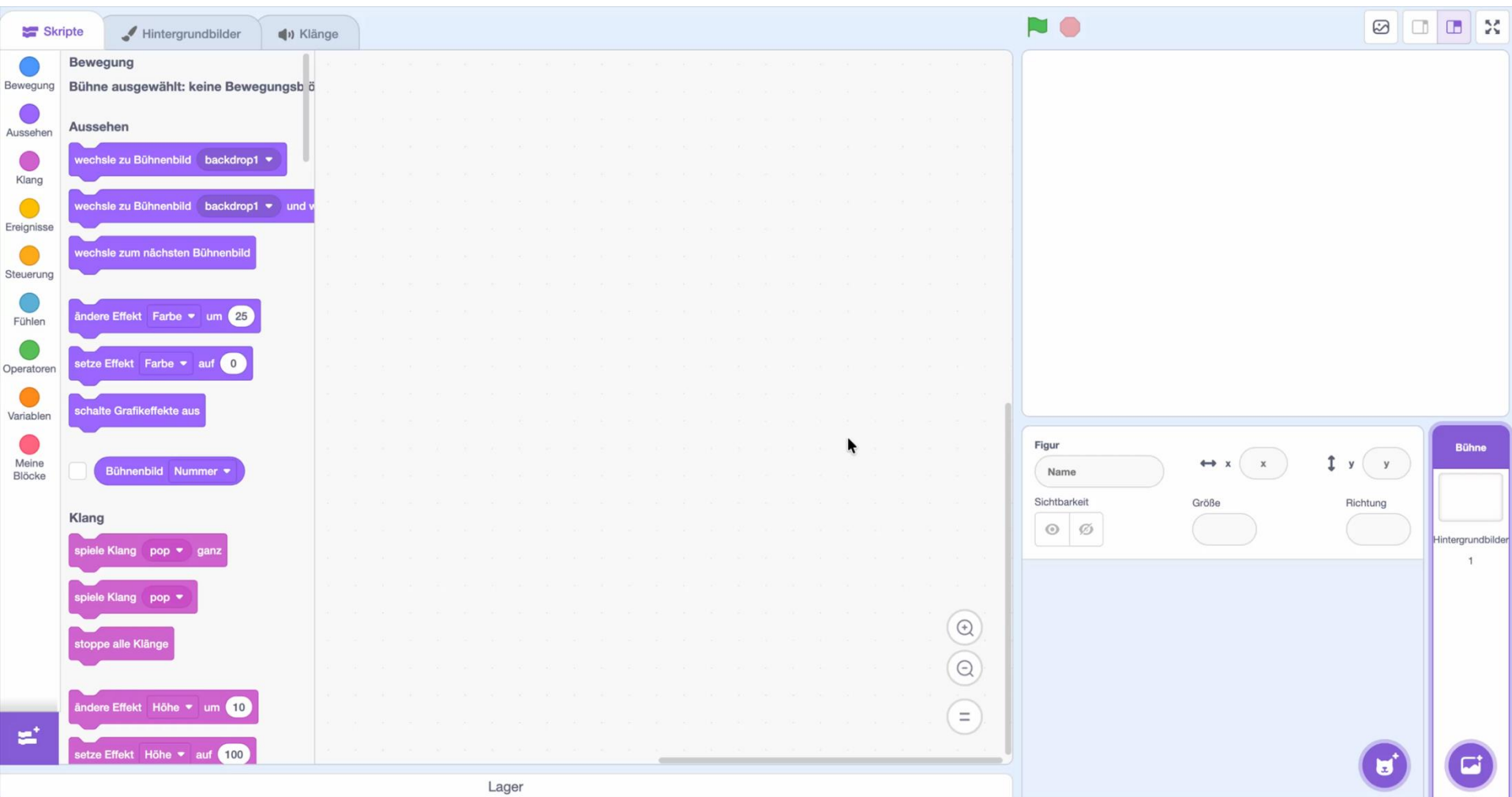
- Bewegung** (Movement) category:
 - gehe 10 er Schritt** (move 10 steps)
 - drehe dich um 15 Grad** (turn 15 degrees)
 - drehe dich um 15 Grad** (turn 15 degrees)
 - gehe zu Zufallsposition** (go to random position)
 - gehe zu x: -10 y: -21** (go to x: -10 y: -21)
 - gleite in 1 Sek. zu Zufallsposition** (slide in 1 second to random position)
 - gleite in 1 Sek. zu x: -10 y: -21** (slide in 1 second to x: -10 y: -21)
 - setze Richtung auf 90 Grad** (set direction to 90 degrees)
 - drehe dich zu Mauszeiger** (turn to mouse pointer)
 - ändere x um 10** (change x by 10)
 - setze x auf -10** (set x to -10)
 - ändere y um 10** (change y by 10)
 - setze y auf -21** (set y to -21)

The right sidebar contains the 'Figur' (Sprite) section, which shows the 'Sprite 1' (Scratch cat) and its properties: 'Sichtbarkeit' (Visibility) is set to 'on', 'Größe' (Size) is 100, and 'Richtung' (Direction) is 90. Below this is the 'Bühne' (Stage) section, which shows the 'Hintergrundbilder' (Backgrounds) and the '1' (Background 1).

Schritt 2:

Als nächstes muss der Golfball als neue Figur erstellt werden.

Aufbau Minigolf



The image shows the Scratch project editor interface for a project titled "Minigolf". The stage is a large grid with a light blue background. The script area on the left contains several blocks:

- Bewegung** (Movement):
 - Bühne ausgewählt: keine Bewegungsblöcke (Stage selected: no movement blocks)
- Aussehen** (Appearance):
 - wechsle zu Bühnenbild backdrop1 (Switch to backdrop backdrop1)
 - wechsle zu Bühnenbild backdrop1 und v (Switch to backdrop backdrop1 and v)
 - wechsle zum nächsten Bühnenbild (Switch to the next backdrop)
- Effekte** (Effects):
 - ändere Effekt Farbe um 25 (Change effect color by 25)
 - setze Effekt Farbe auf 0 (Set effect color to 0)
 - schalte Grafikeffekte aus (Turn off graphic effects)
- Klang** (Sound):
 - spiele Klang pop ganz (Play sound pop full)
 - spiele Klang pop (Play sound pop)
 - stoppe alle Klänge (Stop all sounds)
 - ändere Effekt Höhe um 10 (Change effect volume by 10)
 - setze Effekt Höhe auf 100 (Set effect volume to 100)

The right sidebar contains the "Figur" (Sprite) and "Bühne" (Stage) settings. The "Figur" section includes fields for Name, x and y coordinates, visibility, size, and direction. The "Bühne" section includes a field for the backdrop name (currently "1") and a button to add a new backdrop.

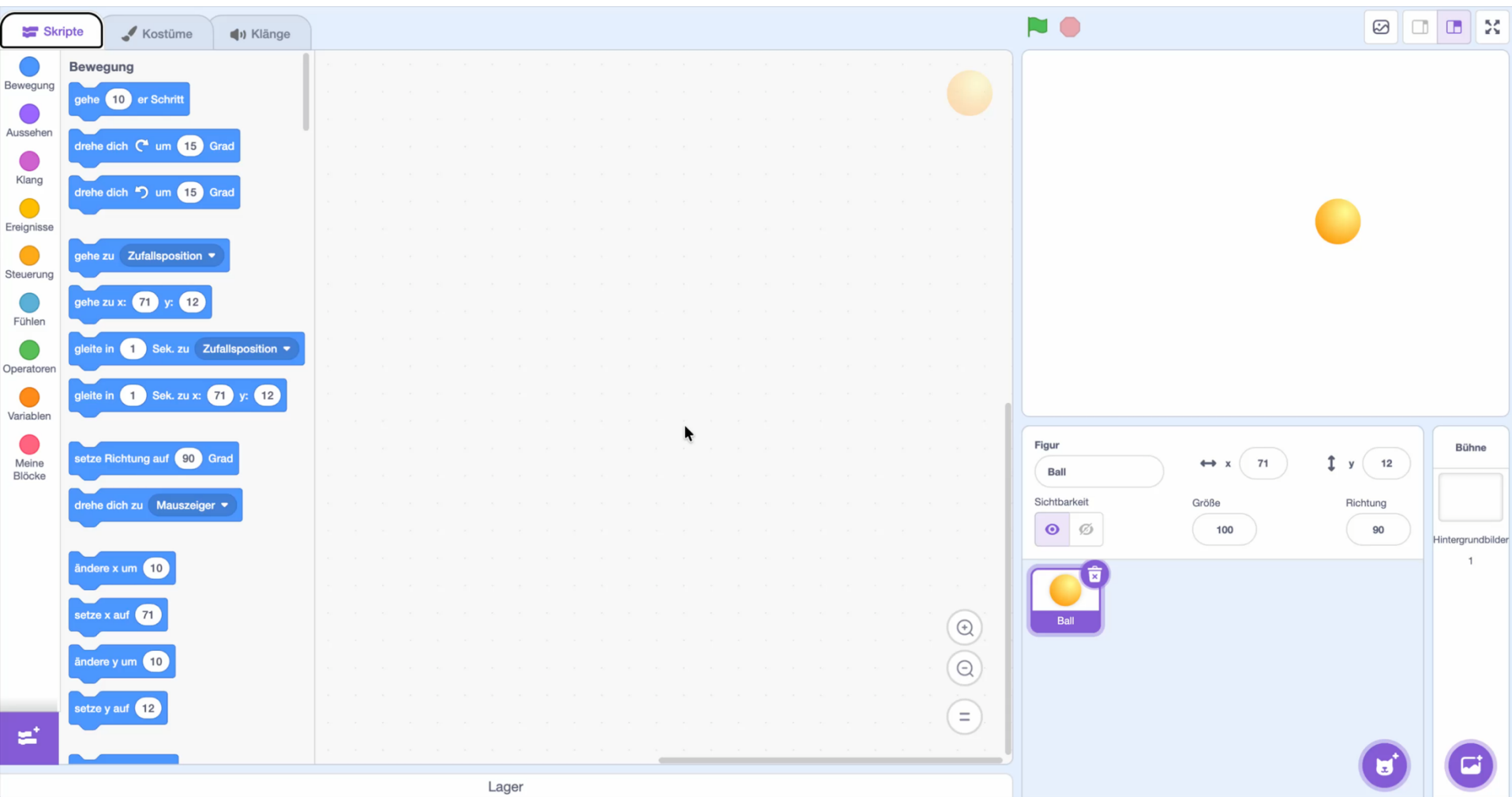
Schritt 3:

Jetzt muss das Ziel erstellt werden. Hierzu kann die Anleitung im nachfolgenden Clip beachtet werden, aber das Ziel darf in der Optik variieren.

Wichtig: Das Loch muss schwarz gefärbt sein!



Aufbau Minigolf



The image shows a Scratch project titled "Aufbau Minigolf". The interface includes a script editor on the left, a stage in the center, and a properties panel on the right.

Script Editor:

- Bewegung (Movement):**
 - gehe 10 er Schritt
 - drehe dich um 15 Grad
 - drehe dich um 15 Grad
 - gehe zu Zufallsposition
 - gehe zu x: 71 y: 12
 - gleite in 1 Sek. zu Zufallsposition
 - gleite in 1 Sek. zu x: 71 y: 12
 - setze Richtung auf 90 Grad
 - drehe dich zu Mauszeiger
 - ändere x um 10
 - setze x auf 71
 - ändere y um 10
 - setze y auf 12

Stage:

- A yellow ball is positioned at the top right of the stage.

Properties Panel:

- Figur:** Ball
- Sichtbarkeit:** Visible (eye icon)
- Größe:** 100
- Richtung:** 90
- Bühne:** Hintergrundbilder 1

Bottom Bar:

- Lager

Hinweis:

Bei Bedarf können die Figuren noch in ihrer Größe angepasst werden.

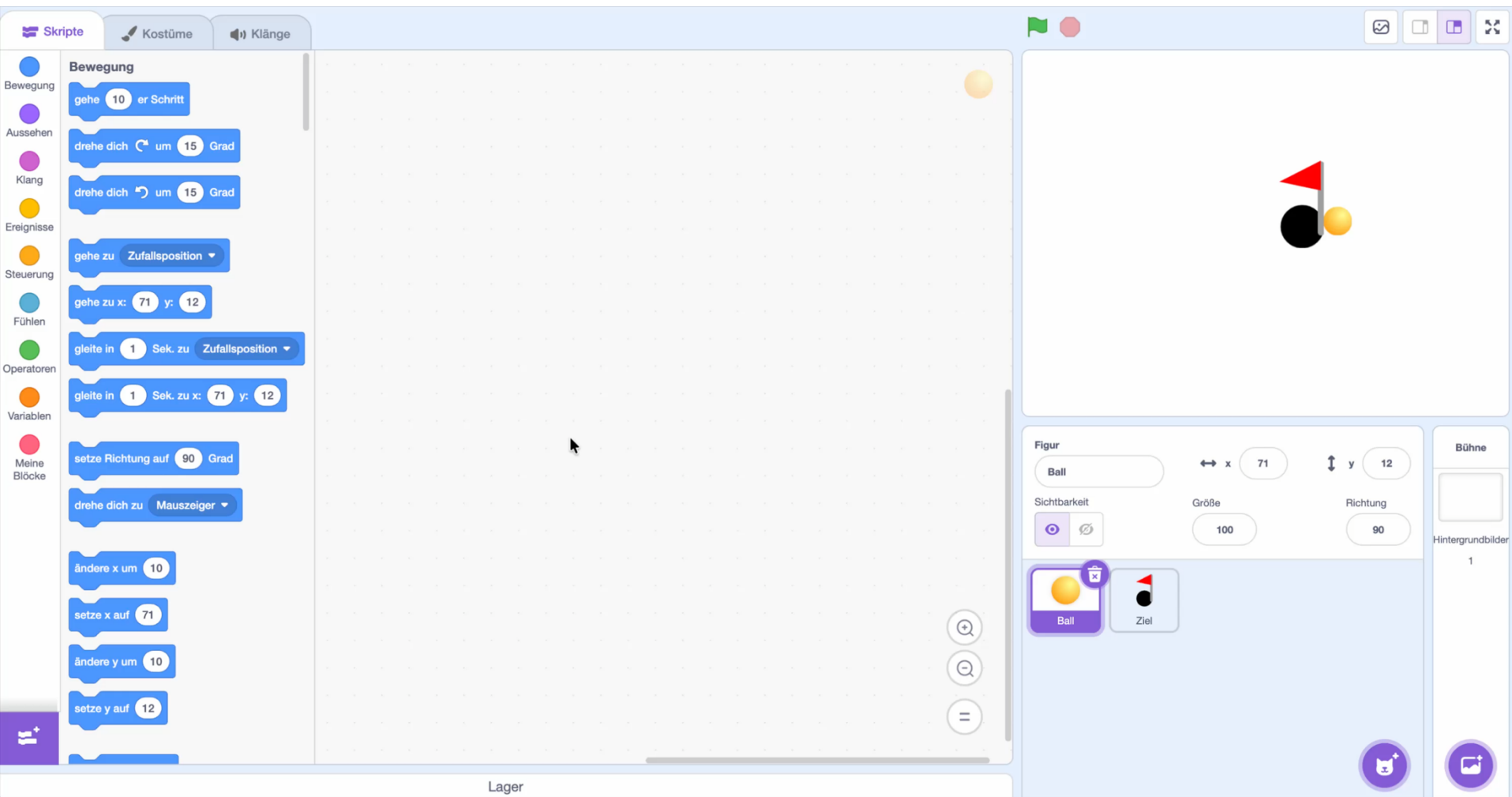
Auch in den nachfolgenden Videos sind die Figuren kleiner als bei ihrer Erstellung.

Schritt 4:

Die Figuren „Golfball“ und „Ziel“ müssen auf der Bühne platziert werden.

Hinweis: Hierfür können die Koordinaten entweder direkt eingetragen werden. Alternativ kann die Figur auch per Drag & Drop frei auf der Bühne platziert werden. In beiden Fällen aktualisieren sich die Daten im Tab „Bewegung“ bei dem „gehe zu“-Block automatisch.

Aufbau Minigolf



The image shows a Scratch project titled "Minigolf". The script area on the left contains the following blocks:

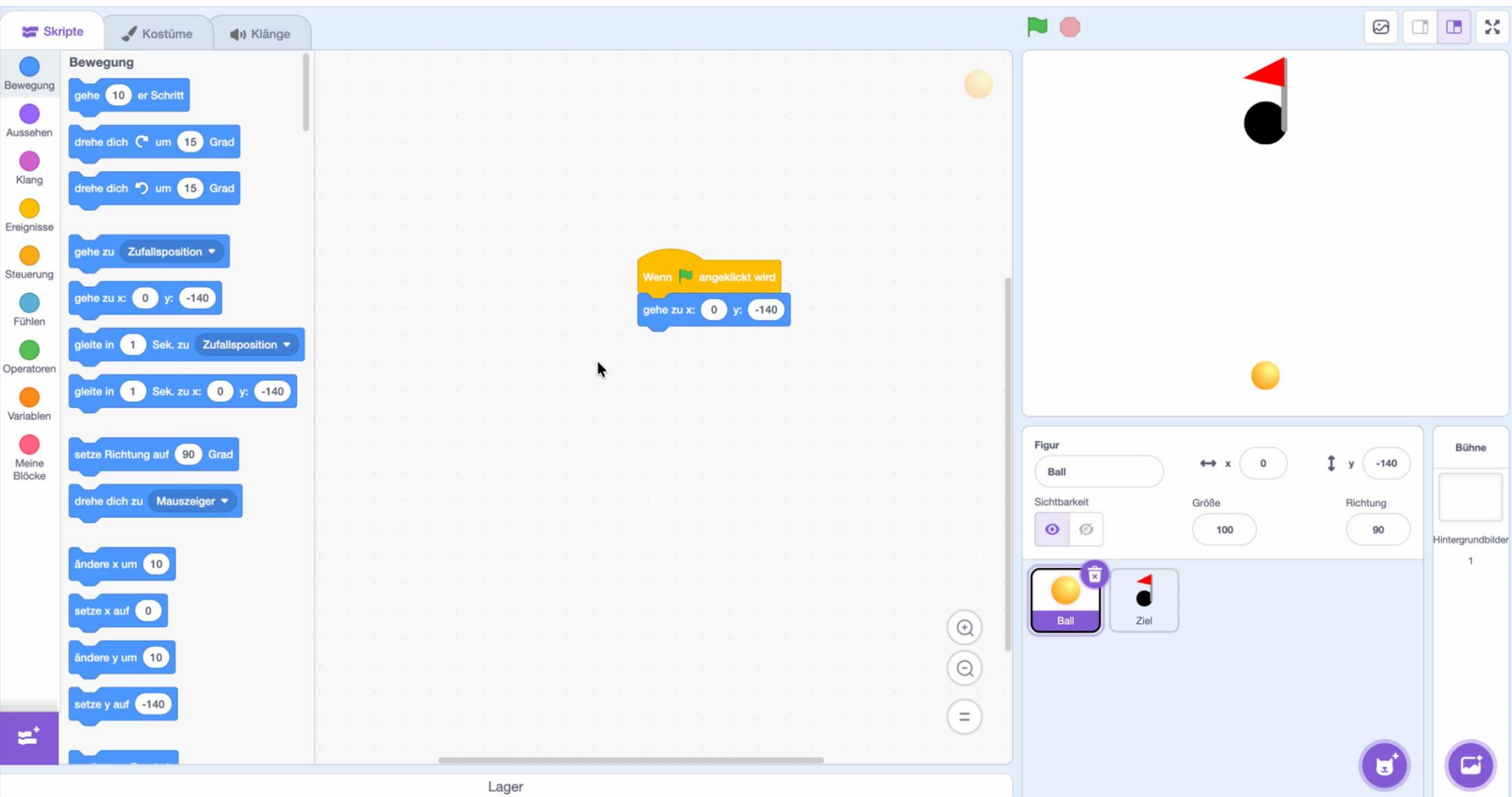
- Bewegung**
 - gehe 10 er Schritt
 - drehe dich um 15 Grad
 - drehe dich um 15 Grad
- Steuerung**
 - gehe zu Zufallsposition
 - gehe zu x: 71 y: 12
 - gleite in 1 Sek. zu Zufallsposition
 - gleite in 1 Sek. zu x: 71 y: 12
- Operatoren**
 - setze Richtung auf 90 Grad
 - drehe dich zu Mauszeiger
- Variablen**
 - ändere x um 10
 - setze x auf 71
 - ändere y um 10
 - setze y auf 12

The stage area on the right shows a ball (yellow circle) and a goal (black circle with a red flag). The sprite panel on the bottom right shows the ball and goal sprites, with the ball sprite selected. The ball sprite has a size of 100 and a direction of 90. The goal sprite has a size of 90 and a direction of 90. The stage background is white.

Schritt 5:

Nun erstellen wir eine Variable namens „Schlagkraft“. Diese wird benötigt, um die Geschwindigkeit des Golfballs einzustellen.

Aufbau Minigolf



The image shows a Scratch project titled "Minigolf". The interface includes a left sidebar with category tabs (Skripte, Kostüme, Klänge), a central stage area, and a right sidebar with a properties panel.

Script Area (Left):

- Bewegung (Movement):**
 - gehe 10 er Schritt
 - drehe dich um 15 Grad
 - drehe dich um 15 Grad
 - gehe zu Zufallsposition
 - gehe zu x: 0 y: -140
 - gleite in 1 Sek. zu Zufallsposition
 - gleite in 1 Sek. zu x: 0 y: -140
 - setze Richtung auf 90 Grad
 - drehe dich zu Mauszeiger
 - ändere x um 10
 - setze x auf 0
 - ändere y um 10
 - setze y auf -140

Stage Area (Center):

- A yellow ball is positioned near the center.
- A goalpost with a red flag is located at the top right.
- A "Wenn angeklickt wird" (When clicked) event block is attached to the ball, containing a "gehe zu x: 0 y: -140" block.

Properties Panel (Right):

- Figur (Sprite):** Ball
- Sichtbarkeit (Visibility):** Visible
- Größe (Size):** 100
- Richtung (Direction):** 90
- Bühne (Stage):** Hintergrundbilder (Background Images) 1

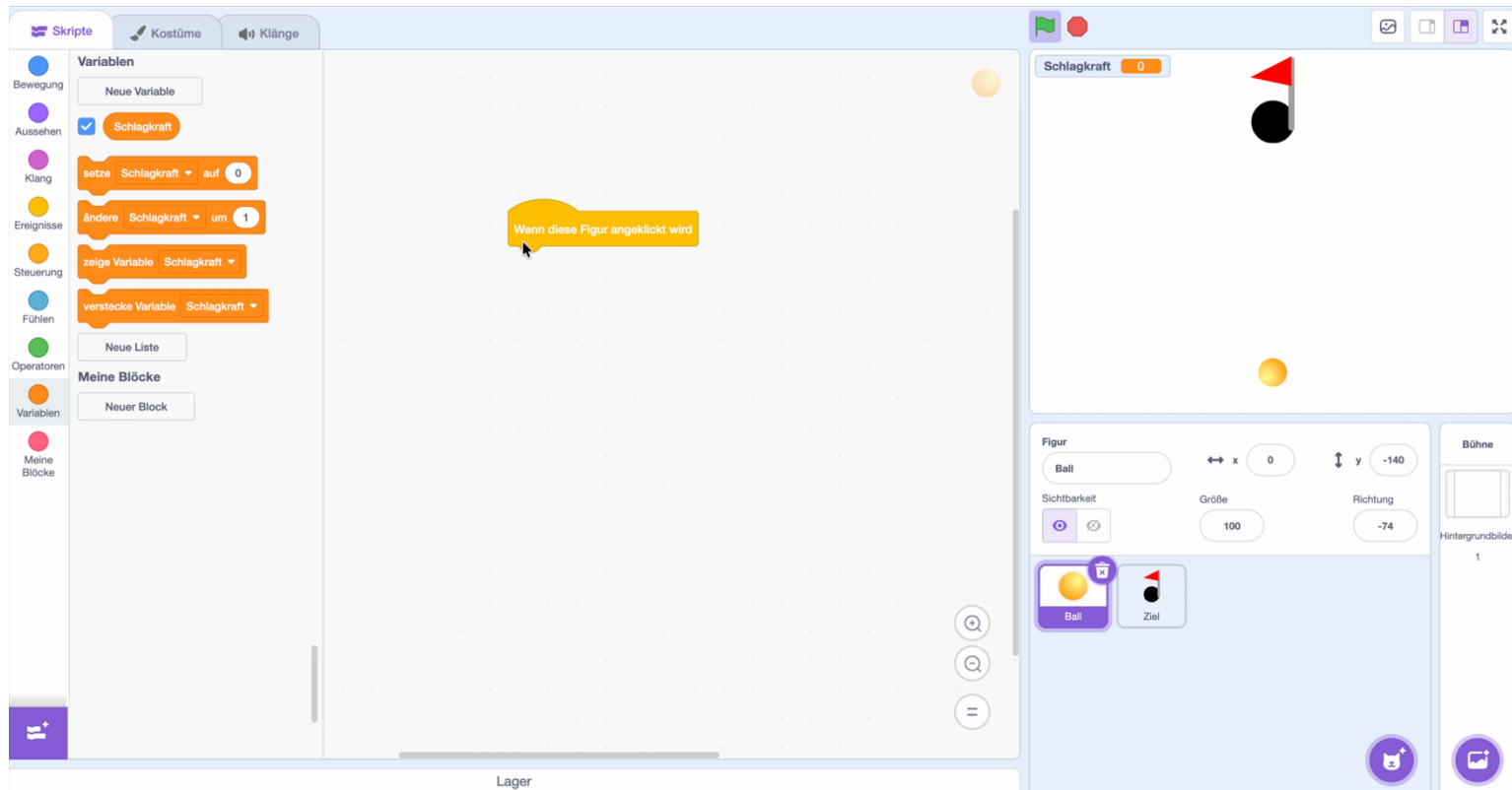
Schritt 6:

Jetzt wollen wir den Golfball in Bewegung bringen. Dazu wird er in einem ersten Schritt ausgerichtet und die Variable Schlagkraft wird eingestellt. Im zweiten Schritt wird der Golfball dann „geschlagen“ und langsamer bis zum Stillstand.

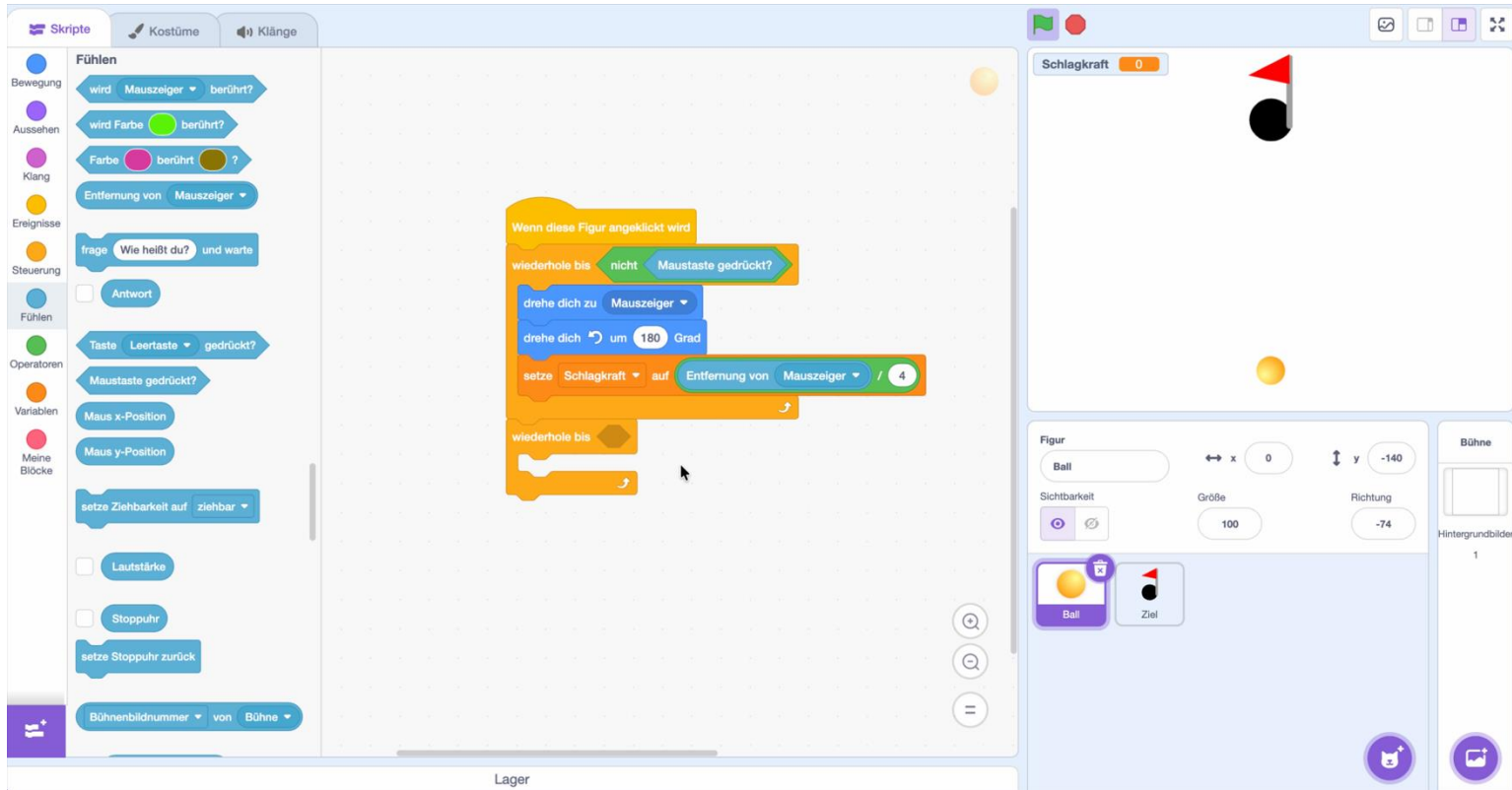
Wir benötigen für die beiden Aktionen je eine eigene Schleife.

Aufbau Minigolf

1. Schritt: Schleife, um den Golfball zu verschießen



2. Schritt: Golfball abbremsen und abprallen lassen



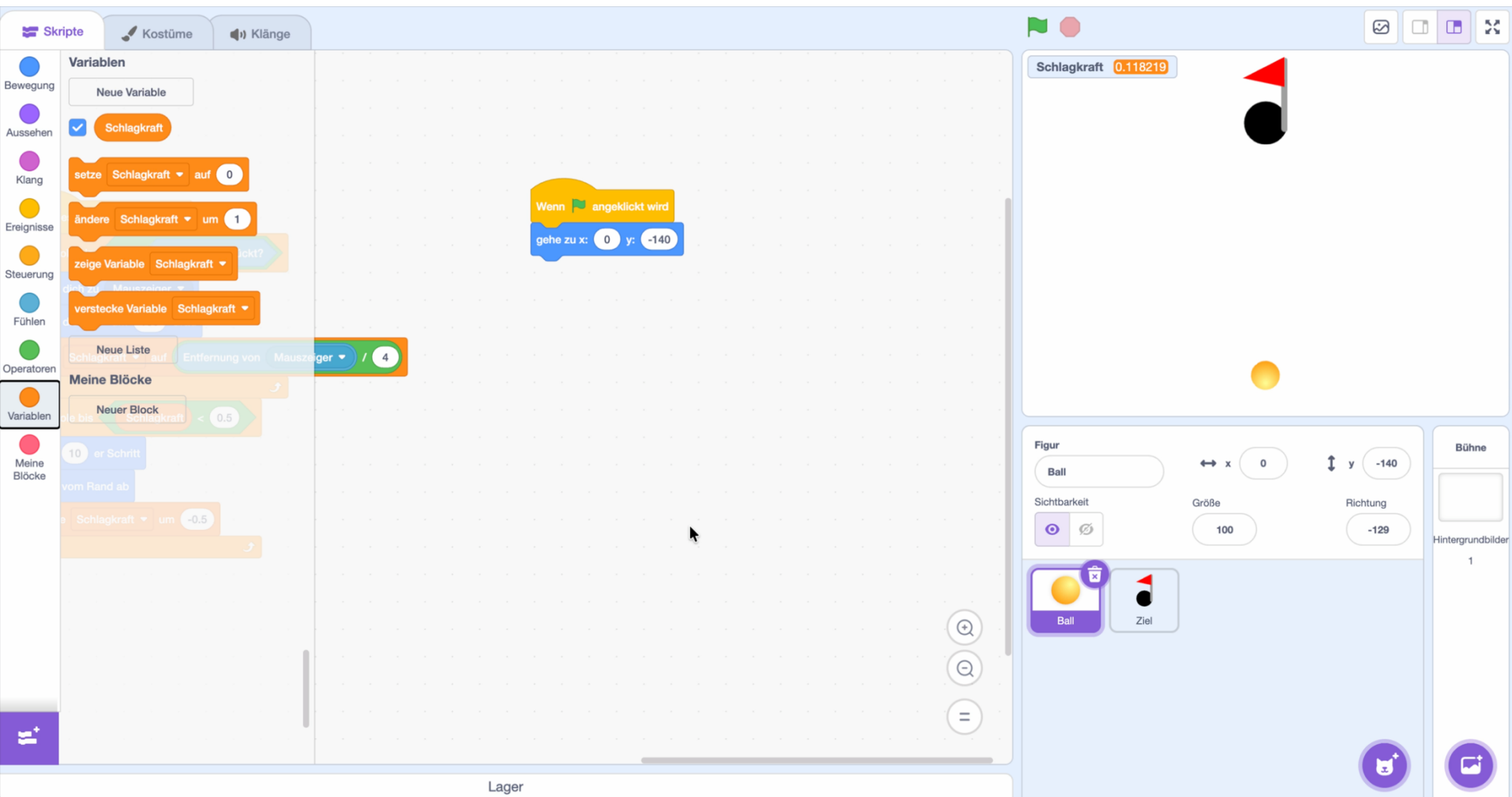
The image shows a Scratch script for a minigolf game. The script is designed to be attached to a ball sprite. It begins with a 'Wenn diese Figur angeklickt wird' (When this sprite is clicked) event block. This is followed by a 'wiederhole bis nicht Maustaste gedrückt?' (Repeat until mouse button pressed?) loop. Inside this loop, the ball rotates 180 degrees ('drehe dich um 180 Grad'). After the loop, the ball's 'Schlagkraft' (Strike power) is set to the distance from the mouse pointer divided by 4 ('setze Schlagkraft auf Entfernung von Mauszeiger / 4'). The script then enters another 'wiederhole bis' (Repeat until) loop, which is currently empty. The right side of the interface shows the stage with a ball sprite and a flag sprite. The ball's properties are visible: x: 0, y: -140, size: 100, direction: -74. The 'Bühne' (Stage) area shows the ball and the flag.

Schritt 7:

Der Golfball soll stehen bleiben und „Getroffen!“ sagen, wenn er das Ziel trifft, um das Ende der Runde zu signalisieren.

Wichtig: Er soll nicht stoppen, wenn er die Figur „Ziel“ trifft, sondern nur beim Berühren der schwarzen Farbe!

Aufbau Minigolf



The image shows a Scratch project titled "Aufbau Minigolf". The interface includes a script editor on the left, a stage in the center, and a properties panel on the right.

Script Editor:

- Variables:**
 - Neue Variable
 - ☒ Schlagkraft
 - setze Schlagkraft auf 0
 - ändere Schlagkraft um 1
 - zeige Variable Schlagkraft
 - verstecke Variable Schlagkraft
- Meine Blöcke:**
 - Neue Liste
 - Schlagkraft auf Entfernung von Mauszeiger / 4
 - Neuer Block
 - bleibe bis Schlagkraft < 0.5
 - 10. Schritt
 - vom Rand ab
 - Schlagkraft um -0.5

Stage:

- Wenn angeklickt wird
 - gehe zu x: 0 y: -140
- Schlagkraft 0.118219
- Red flag icon
- Yellow ball icon

Properties Panel:

- Figur:** Ball
 - x: 0, y: -140
- Sichtbarkeit:**
 - Größe: 100
 - Richtung: -129
- Bühne:**
 - Hintergrundbilder: 1

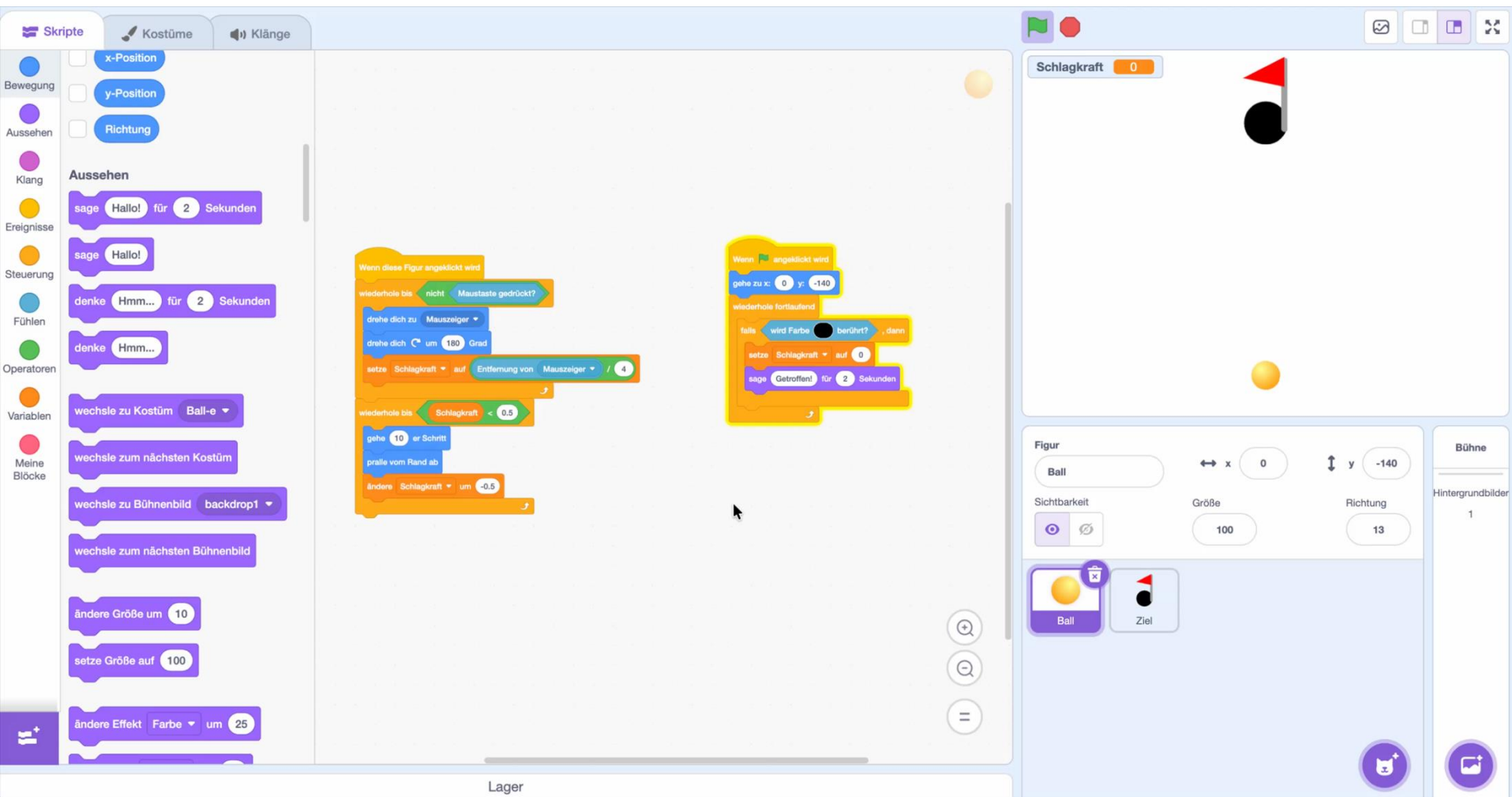
Bottom Panel:

- Lager
- Ball
- Ziel
- Scratch logo
- Project icon

Schritt 8:

Das Basisprogramm funktioniert zwar jetzt schon, aber wir können zur Verschönerung nun noch den Hintergrund grün färben.

Aufbau Minigolf



The image shows a Scratch project titled 'Aufbau Minigolf'. The interface includes a left sidebar with categories like Skripte, Kostüme, and Klänge. The main workspace contains two scripts for a ball character. The first script, triggered by a click, sets the ball's position to x: 0, y: -140 and enters a loop that checks if the mouse is clicked. If yes, it rotates the ball 180 degrees and updates its 'Schlagkraft' (hit strength) based on the distance from the mouse pointer. The second script, triggered when the ball is clicked, sets its position to x: 0, y: -140 and enters a loop that checks if the ball's color is black. If yes, it sets the 'Schlagkraft' to 0 and says 'Getroffen!' for 2 seconds. The stage on the right shows a ball character, a 'Schlagkraft' variable set to 0, and a goal post. The bottom right panel shows the 'Figur' (Ball) and 'Ziel' (Goal) costumes, and the 'Bühne' (Stage) settings.

Skripte

- Bewegung**
 - x-Position
 - y-Position
 - Richtung
- Aussehen**
 - sage Hallo! für 2 Sekunden
 - sage Hallo!
 - denke Hmm... für 2 Sekunden
 - denke Hmm...
- Operatoren**
 - wechsle zu Kostüm Ball-e
 - wechsle zum nächsten Kostüm
 - wechsle zu Bühnenbild backdrop1
 - wechsle zum nächsten Bühnenbild
 - ändere Größe um 10
 - setze Größe auf 100
 - ändere Effekt Farbe um 25

Wenn diese Figur angeklickt wird

- wiederhole bis nicht Maustaste gedrückt?
- drehe dich zu Mauszeiger
- drehe dich um 180 Grad
- setze Schlagkraft auf Entfernung von Mauszeiger / 4
- wiederhole bis Schlagkraft < 0.5
- gehe 10 er Schritt
- pralle vom Rand ab
- ändere Schlagkraft um -0.5

Wenn angeklickt wird

- gehe zu x: 0 y: -140
- wiederhole fortlaufend
 - falls wird Farbe berührt? dann
 - setze Schlagkraft auf 0
 - sage Getroffen! für 2 Sekunden

Stage Elements:

- Schlagkraft: 0
- Figur: Ball
- Sichtbarkeit: ☒
- Größe: 100
- Richtung: 13
- Hintergrundbilder: 1

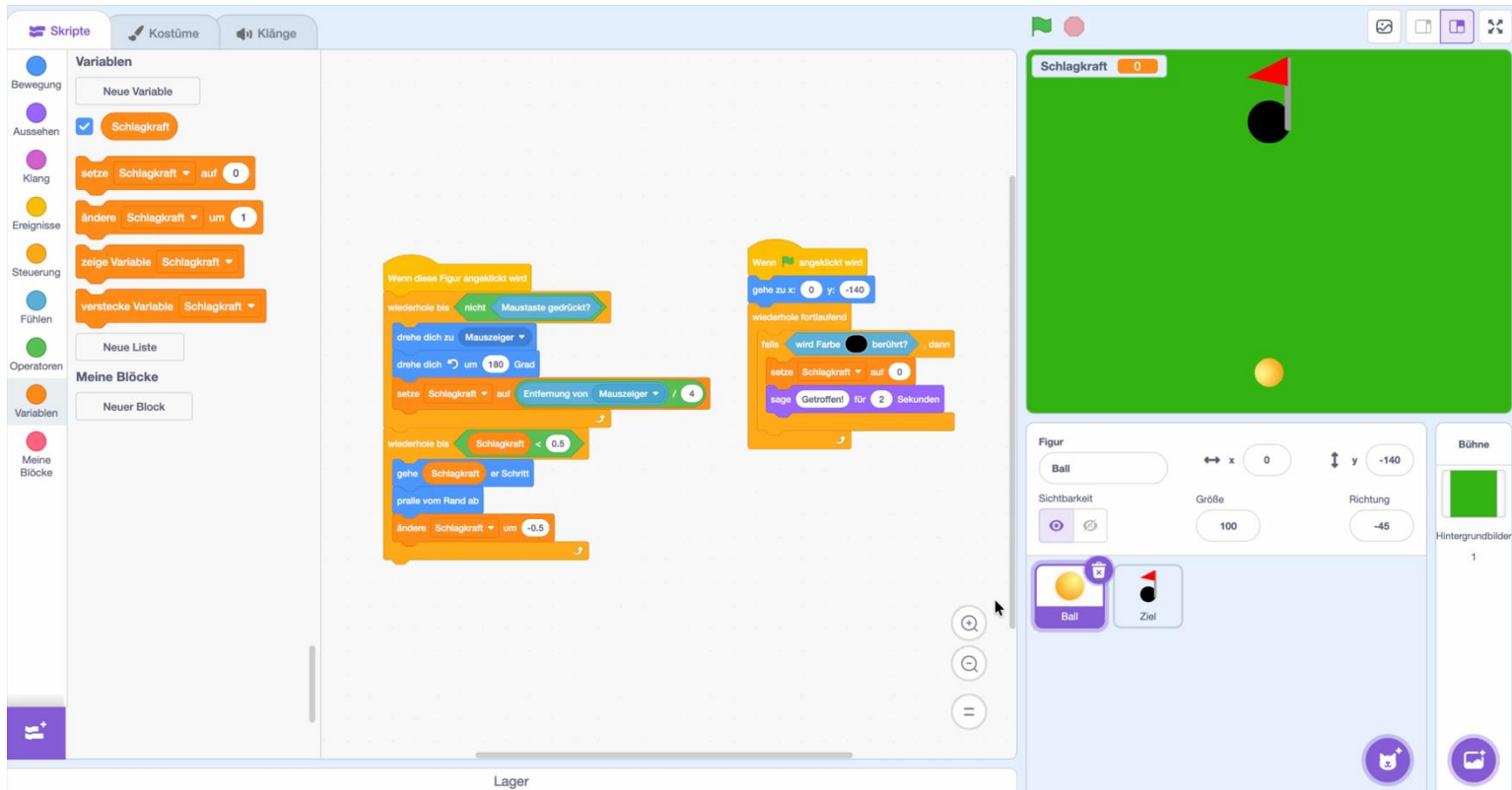
Weitere Aufgaben für schnelle Schüler:innen

Weitere Aufgaben

1. Schläge zählen, bis das Ziel getroffen wurde
2. Weitere Level / Bahnen mit einem Hindernis erstellen
3. Eigene Blöcke erstellen
4. Sandbänke in einem weiteren Level erstellen

Wer noch schneller ist, darf auch gerne eigene Ideen in weitere Level einbauen ;-)

1. Aufgabe: Benötigte Schläge zum Treffen zählen

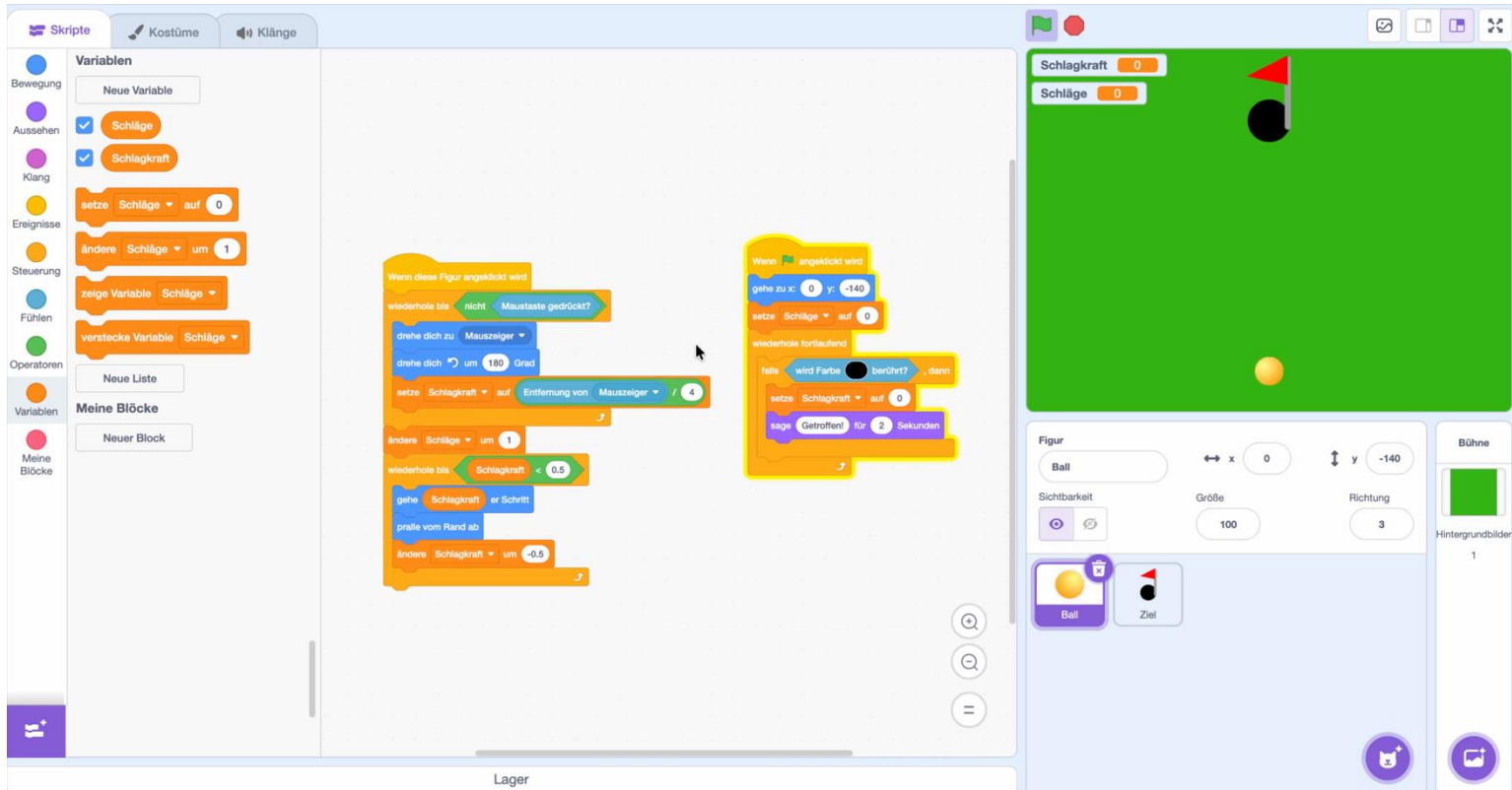


The image shows a Scratch project interface for a mini-golf game. The main workspace displays a green field with a yellow ball and a black flag. The 'Scripts' tab is active, showing two event-driven scripts. The first script triggers when the ball is clicked, starting a loop that rotates the ball, moves it towards the hole, and increments a 'Schlagkraft' (stroke power) variable until it reaches 0.5. The second script triggers when the ball is clicked, moving it to the hole and displaying a 'Getroffen!' (Hit!) message for 2 seconds. The 'Variables' tab shows a variable 'Schlagkraft' set to 0. The 'Sprites' tab shows a 'Ball' sprite and a 'Ziel' (Goal) sprite.

2. Aufgabe: Weitere Level / Bahnen erstellen.

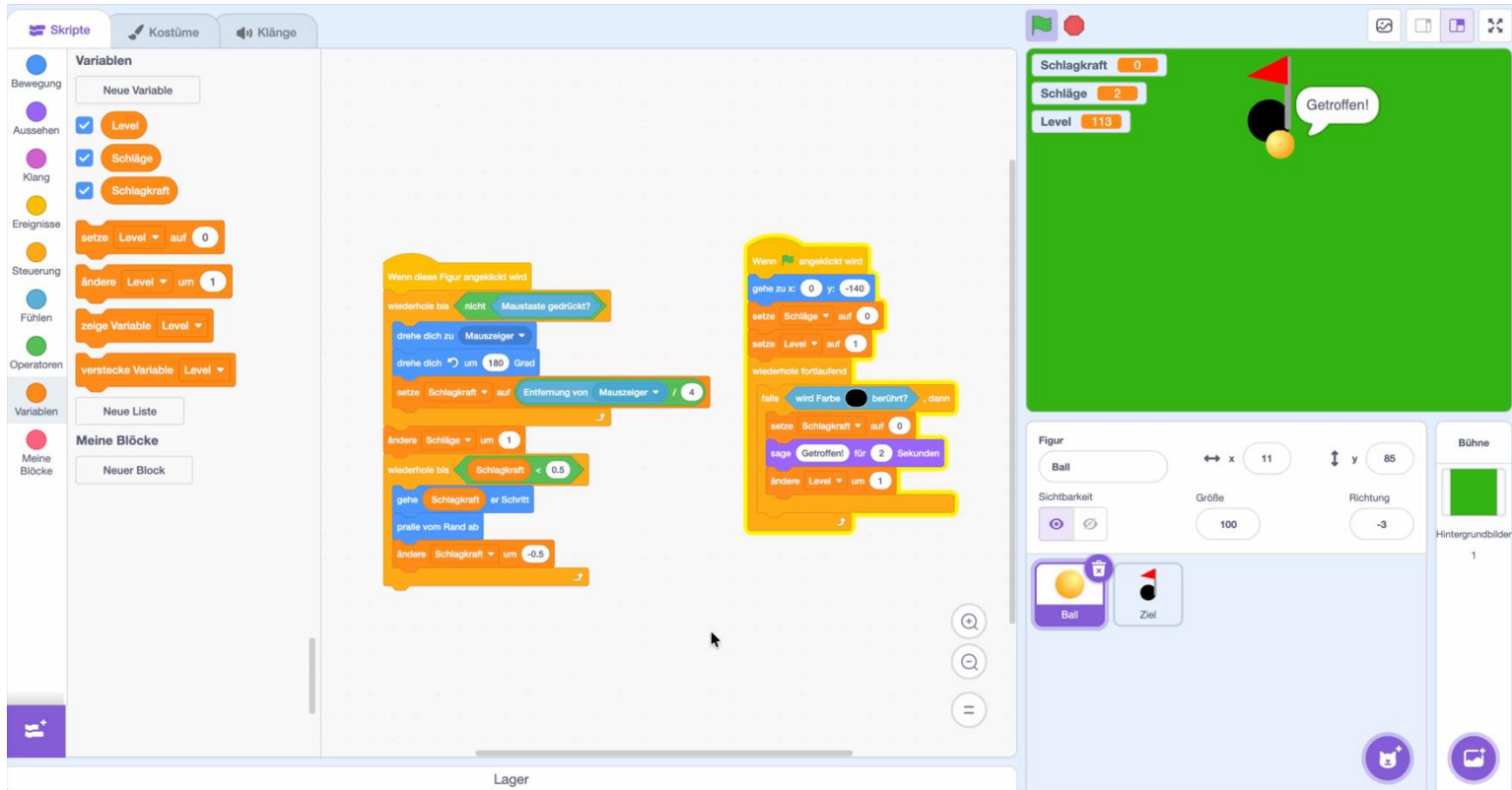
Hierzu erstellen wir zuerst eine Variable, die das Level ändern kann. Anschließend erstellen wir ein Hindernis, auf das unser Golfball im zweiten Level reagieren soll.

Schritt 1: Variable „Level“ erstellen



The image shows the Scratch project interface for a minigolf game. The left sidebar displays the 'Variablen' (Variables) section, where two variables are defined: 'Schläge' (Strokes) and 'Schlagkraft' (Power). The main workspace contains two scripts. The first script, triggered by 'Wenn diese Figur angeklickt wird' (When this figure is clicked), includes a loop that calculates the distance to the mouse pointer, sets the 'Schlagkraft' variable, and then sets the 'Schläge' variable. The second script, triggered by 'Wenn grüner Flag angeklickt wird' (When green flag clicked), sets the 'Schläge' variable to 0 and then enters a loop that checks if the ball is touching the hole, setting 'Schlagkraft' to 0 and saying 'Getroffen!' (Hit!) for 2 seconds. The right sidebar shows the 'Figur' (Figure) section with a 'Ball' figure and a 'Ziel' (Goal) figure. The 'Bühne' (Stage) section shows the 'Hintergrundbilder' (Backgrounds) section with a green background.

Schritt 2: Zum Startpunkt zurückgehen

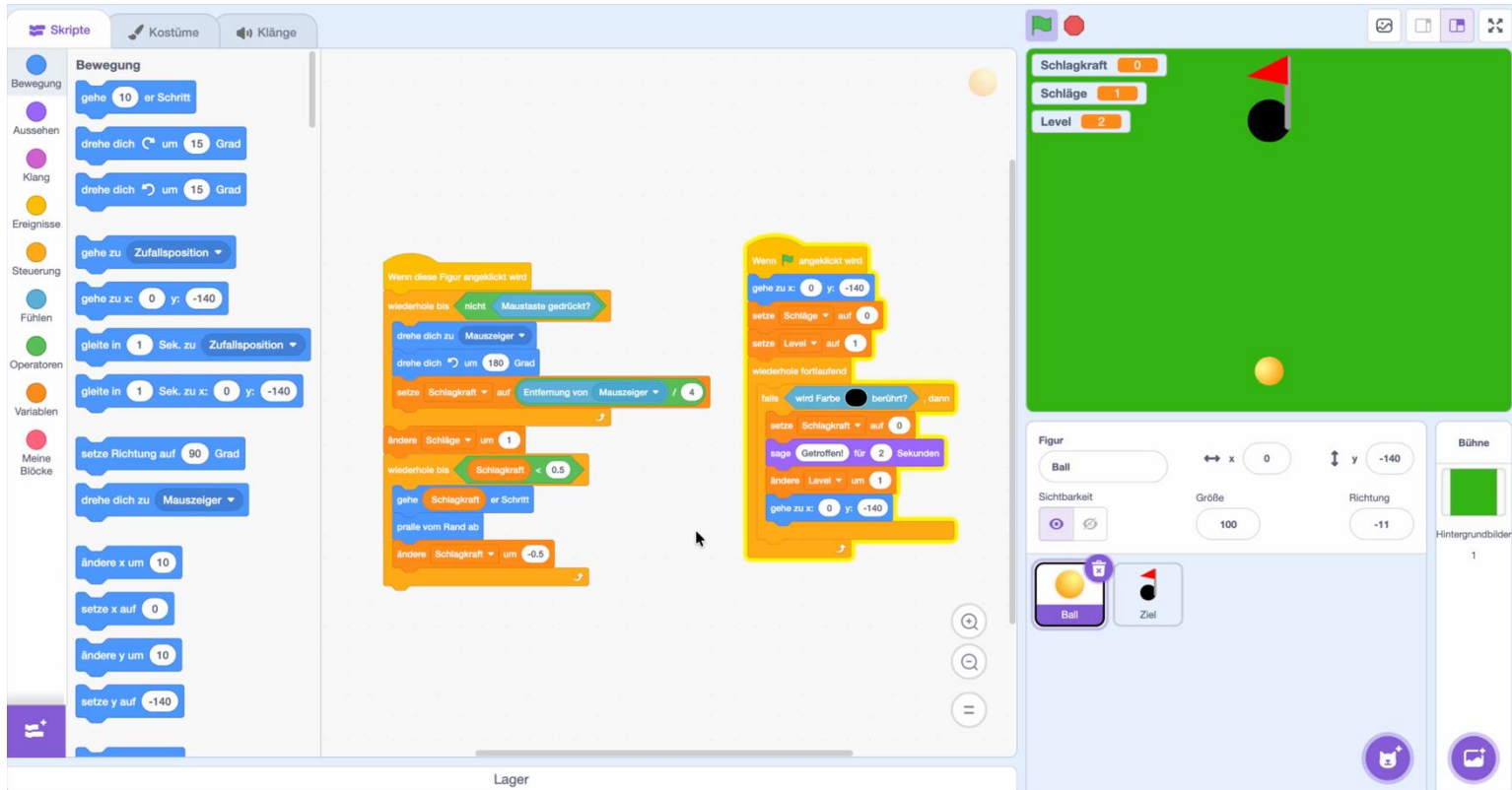


The image shows a Scratch project titled "Minigolf" with a green flag at the start. The script is as follows:

```
Wenn diese Figur angeklickt wird  
  gehe zu x: 0 y: -140  
  setze Schläge auf 0  
  setze Level auf 1  
  wiederhole fortlaufend  
    falls wird Farbe berührt? , dann  
      setze Schlagkraft auf 0  
      sage Getroffen! für 2 Sekunden  
      ändere Level um 1  
    else  
      wenn diese Figur angeklickt wird  
        wiederhole bis nicht Mausaste gedrückt?  
          drehe dich zu Mauszeiger  
          drehe dich um 180 Grad  
          setze Schlagkraft auf Entfernung von Mauszeiger / 4  
          ändere Schläge um 1  
          wiederhole bis Schlagkraft < 0.5  
            gehe Schlagkraft er Schritt  
            pralle vom Rand ab  
            ändere Schlagkraft um -0.5
```

The right panel shows the stage with a green background, a black ball, and a red flag. The variables panel shows: Schlagkraft 0, Schläge 2, Level 113. The bottom panel shows the ball and the target.

Schritt 3: Figur „Hindernis“ erstellen



The image shows the Scratch development environment with a project titled "Minigolf". The main workspace displays a green golf course with a yellow ball and a black flag. The "Scripts" panel on the left shows a sequence of blocks for the ball's movement and interaction. The "Sprites" panel on the right shows the "Ball" and "Ziel" (Goal) sprites.

Scripts Panel:

- When green flag clicked:**
 - go to x: 0, y: -140
 - set Schläge to 0
 - set Level to 1
 - when green flag clicked, run these scripts once:
 - if the green flag clicked, then:
 - set Schlagkraft to 0
 - say "Getroffen!" for 2 seconds
 - change Level by 1
 - go to x: 0, y: -140

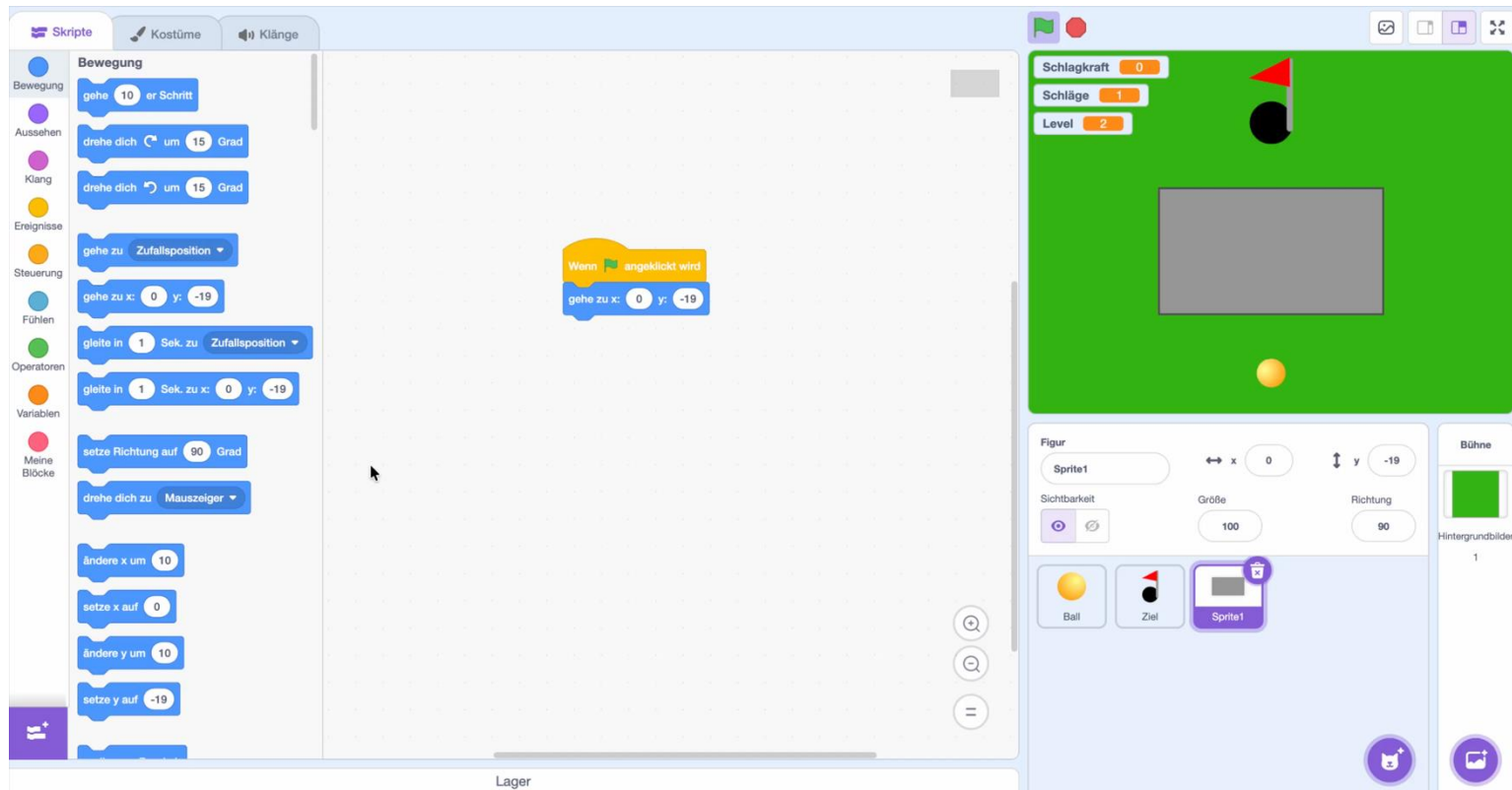
Sprite Properties:

- Ball:** x: 0, y: -140, size: 100, direction: -11.
- Ziel:** x: 0, y: -140, size: 100, direction: -11.

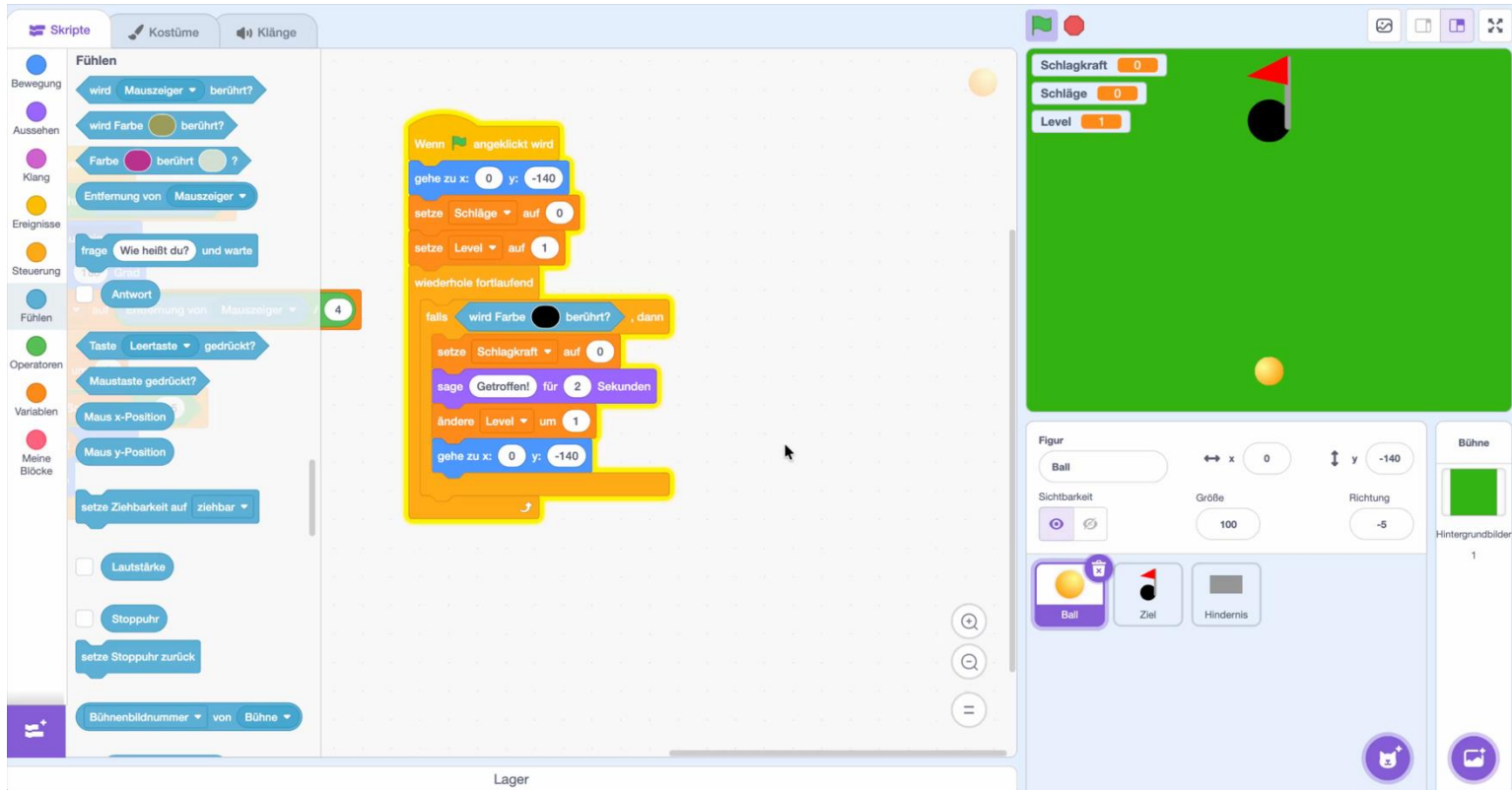
Hinweis:

Die Umrandung darf NICHT schwarz gefärbt sein, da der Golfball schwarze Farbe als das Ziel erkennt!

Schritt 4: Das Hindernis erst bei Level 2 erscheinen lassen



Schritt 5: Golfball vom Hindernis abprallen lassen



The image shows a Scratch project interface for a mini-golf game. The script area contains the following code:

```
Wenn Flagge angeklickt wird
  gehe zu x: 0 y: -140
  setze Schläge auf 0
  setze Level auf 1
  wiederhole fortlaufend
    falls wird Farbe [schwarz] berührt? , dann
      setze Schlagkraft auf 0
      sage Getroffen! für 2 Sekunden
      ändere Level um 1
      gehe zu x: 0 y: -140
```

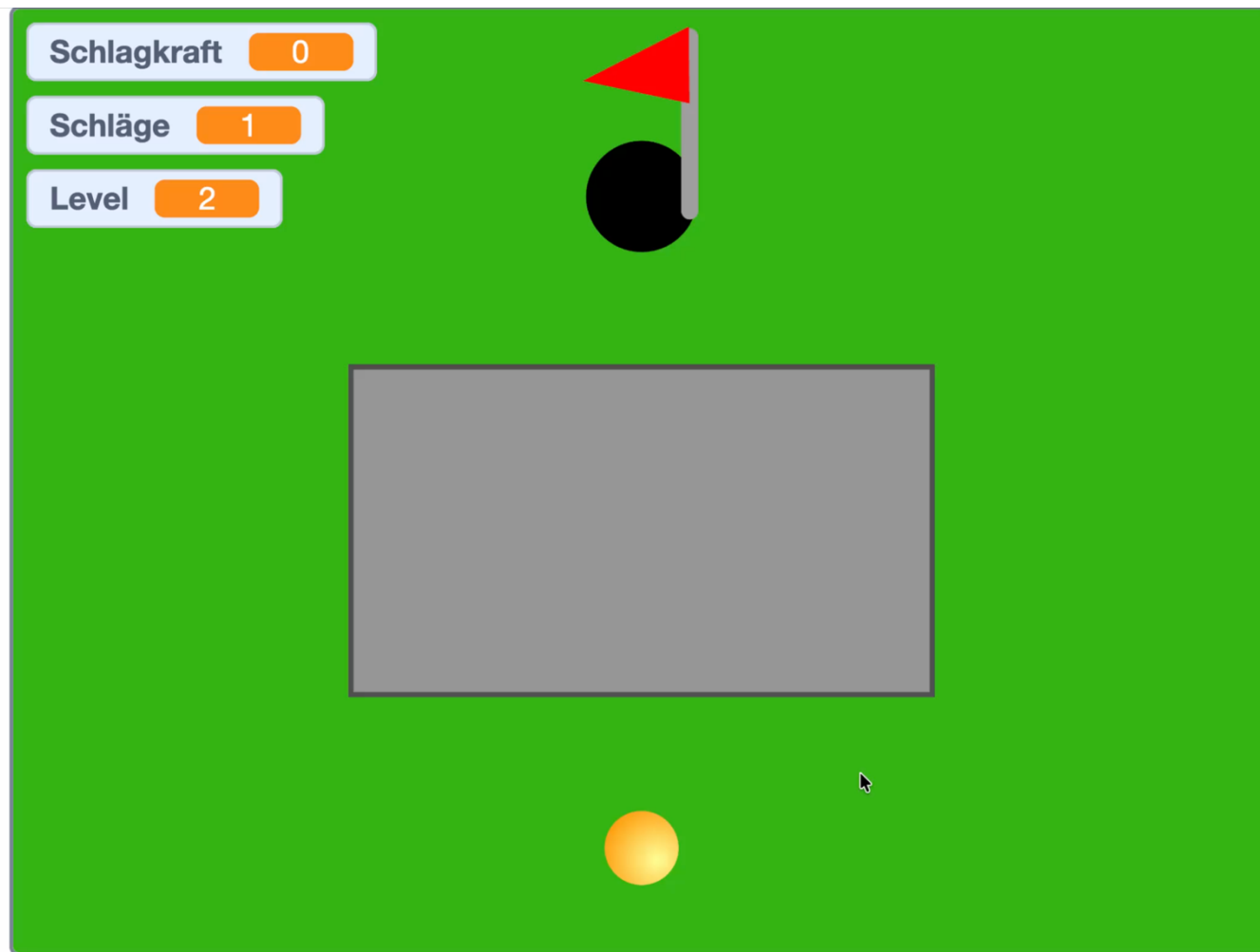
The stage area shows a green field with a yellow ball at (0, -140), a black obstacle at (0, 0), and a red flag at (0, 140). The right panel shows the following settings:

- Figur: Ball
- Sichtbarkeit: ☒
- Größe: 100
- Richtung: -5
- Hintergrundbilder: 1

The bottom panel shows the following settings:

- Ball: ☒
- Ziel: ☒
- Hindernis: ☒

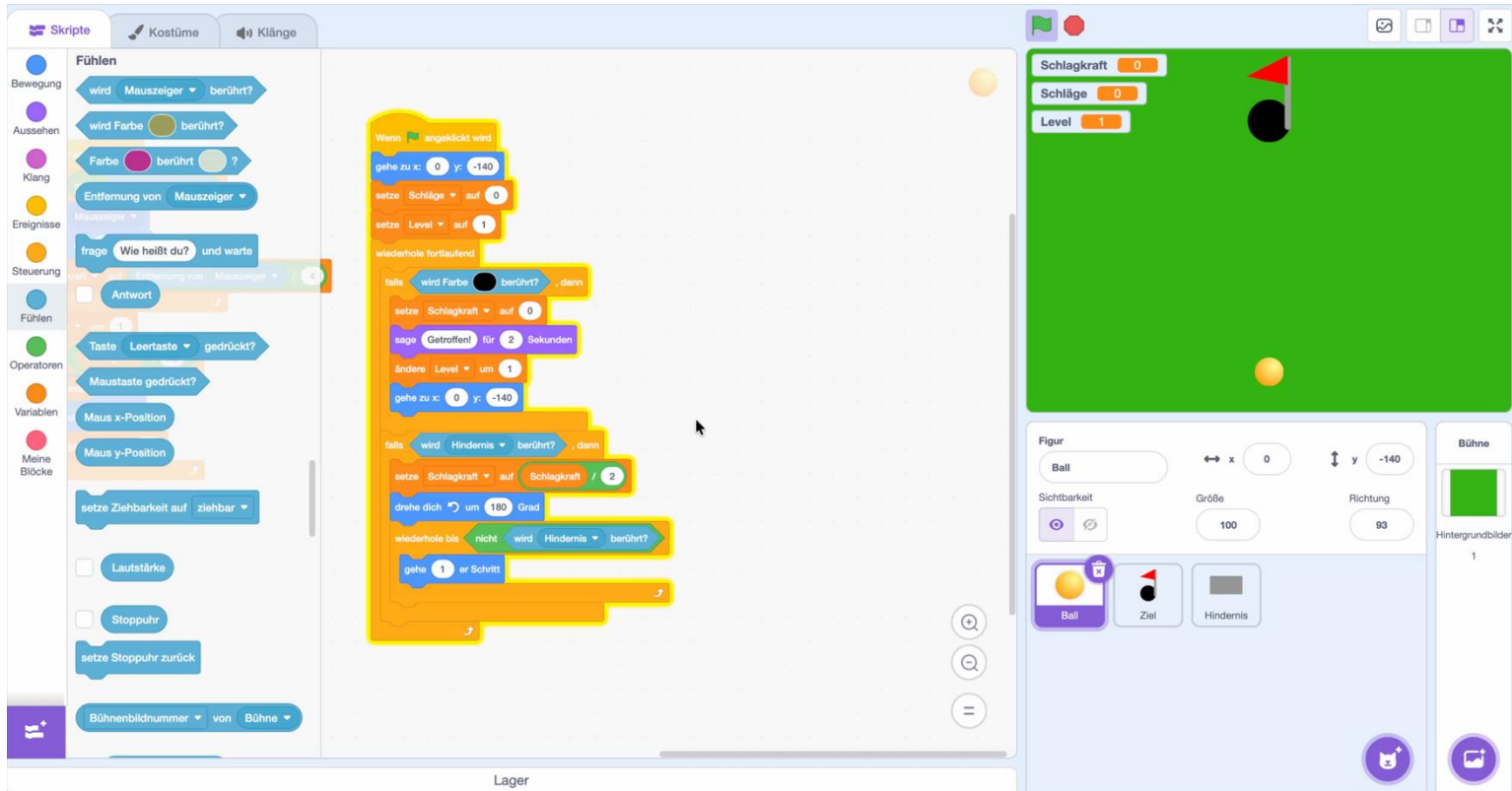
Weitere Aufgaben



3. **Aufgabe:** Eigene Blöcke erstellen

In dieser Aufgabe sollen die eigenen Blöcke genutzt werden, um das Hauptprogramm übersichtlicher zu gestalten. Hierfür solle ein Block „Ziel getroffen?“ und ein Block „Wand getroffen?“ erstellt und implementiert werden.

3. Aufgabe: Eigene Blöcke erstellen



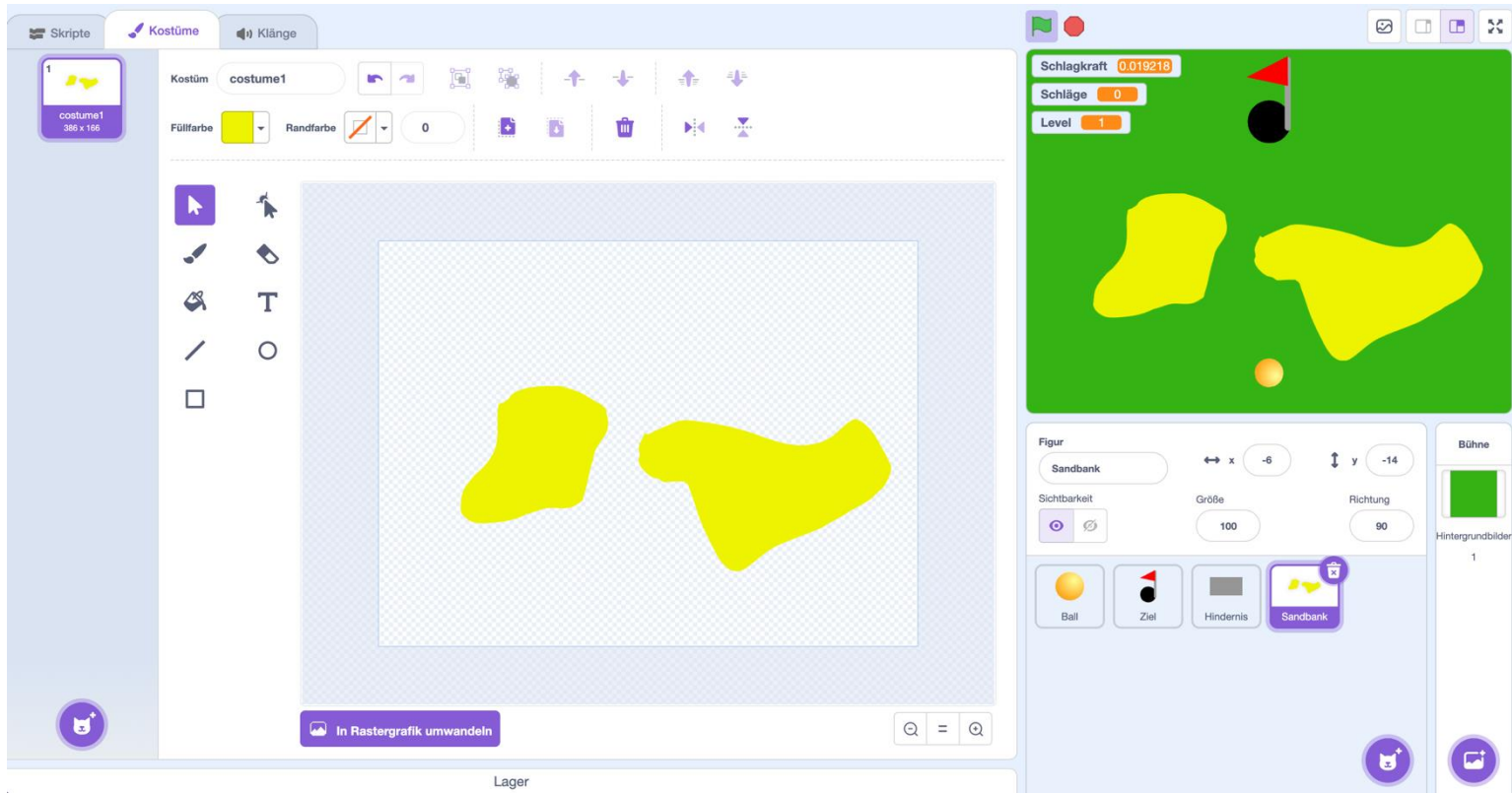
The image displays the Scratch development environment. On the left, the 'Skripte' (Scripts) tab is active, showing a script for a minigolf game. The script starts with a 'Wenn angeklickt wird' (When clicked) event, followed by 'gehe zu x: 0 y: -140' (Go to x: 0 y: -140), 'setze Schläge auf 0' (Set strokes to 0), and 'setze Level auf 1' (Set level to 1). A 'wiederhole fortlaufend' (Repeat forever) loop contains several conditional blocks: 'falls "wird Farbe [schwarz] berührt?" ,dann' (If 'is color [black] touched?', then), 'setze Schlagkraft auf 0' (Set power to 0), 'sage "Getroffen!" für 2 Sekunden' (Say 'Hit!' for 2 seconds), 'ändere Level um 1' (Change level by 1), 'gehe zu x: 0 y: -140' (Go to x: 0 y: -140), 'falls "wird Hindernis [Hindernis] berührt?" ,dann' (If 'is obstacle [obstacle] touched?', then), 'setze Schlagkraft auf Schlagkraft / 2' (Set power to power / 2), 'drehe dich um 180 Grad' (Turn 180 degrees), 'wiederhole bis "nicht wird Hindernis [Hindernis] berührt?"' (Repeat until 'not is obstacle [obstacle] touched?'), and 'gehe 1 er Schritt' (Move 1 steps). The script ends with 'setze Ziehbarkeit auf ziehbar' (Set drag to drag), 'Lautstärke' (Volume), 'Stoppuhr' (Timer), 'setze Stoppuhr zurück' (Reset timer), and 'Bühnenbildnummer von Bühne' (Stage image number from stage).

On the right, the 'Bühne' (Stage) tab is active, showing a green background with a black ball, a red flag, and a yellow ball. The 'Figur' (Sprite) panel shows a 'Ball' sprite with a size of 100 and a direction of 93. The 'Hintergrundbilder' (Backgrounds) panel shows a 'Hintergrundbild 1' (Background 1).

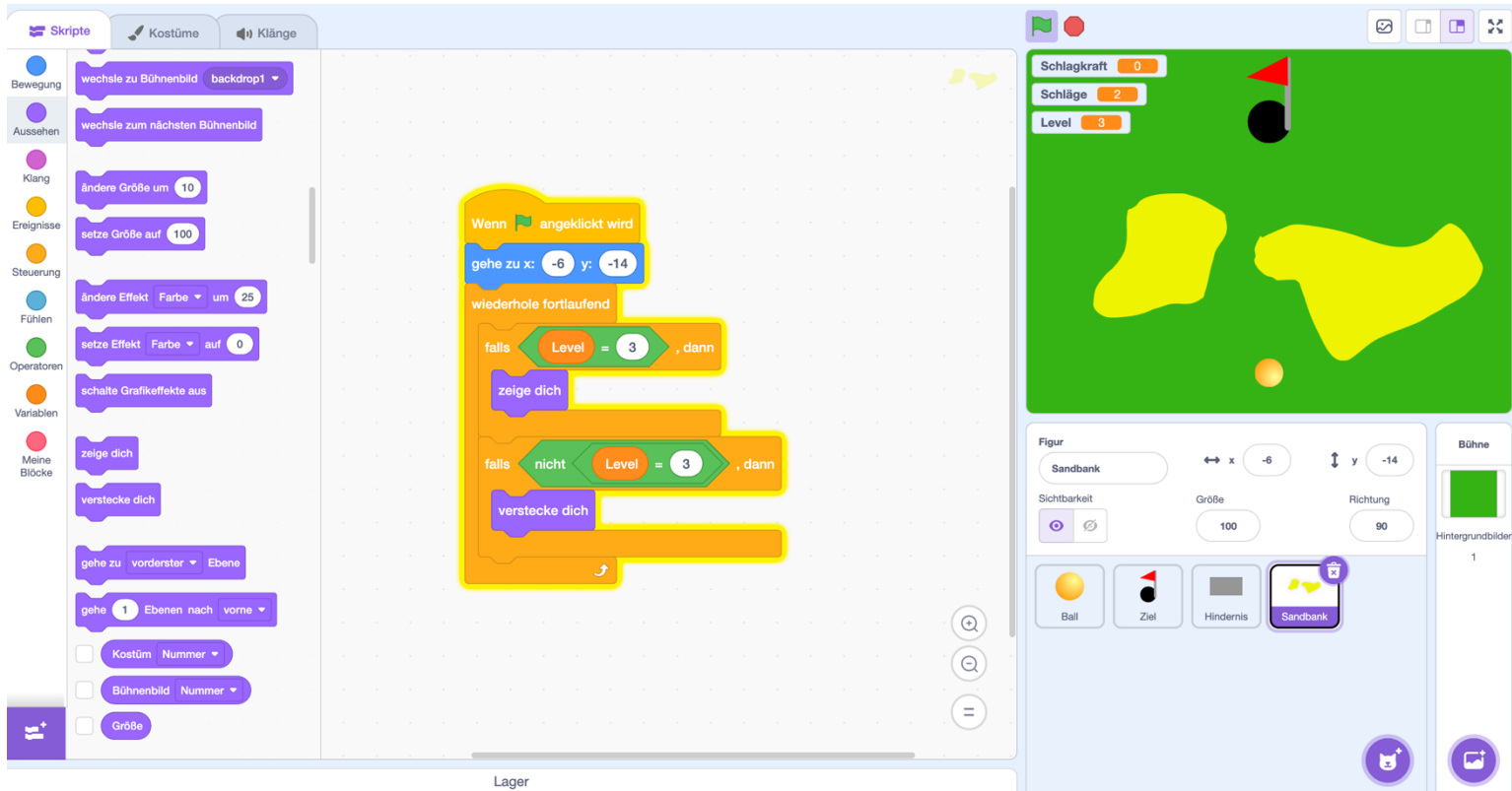
4. **Aufgabe:** Sandbänke erstellen

Der Golfball soll langsamer werden, wenn er in eine Sandbank geflogen ist.

Schritt 1: Figur erstellen und positionieren



Schritt 2: Figur nur bei Level 3 erscheinen lassen



The image shows a Scratch project interface for a minigolf game. The script area on the left contains the following code:

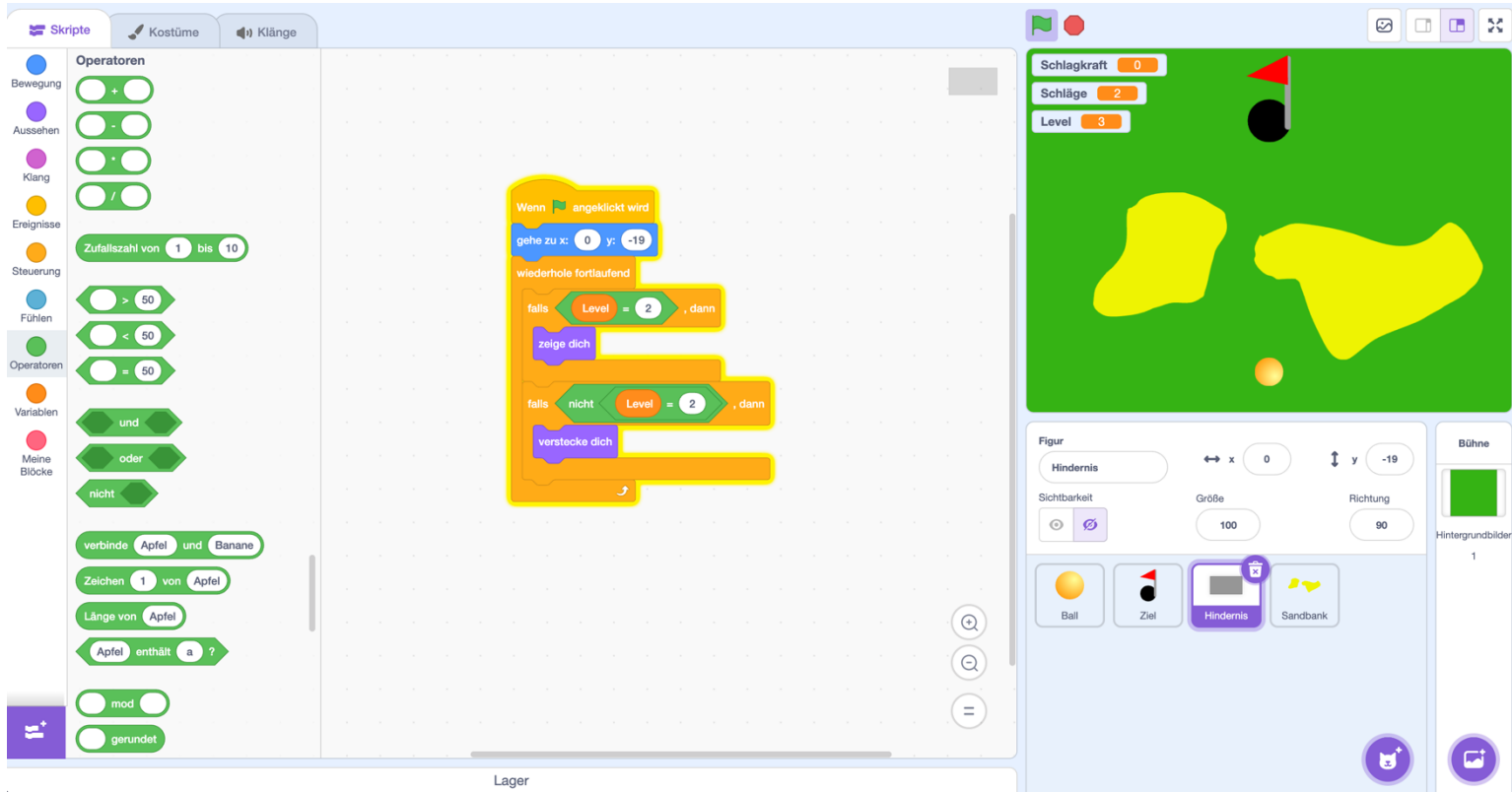
- wechsele zu Bühnenbild backdrop1
- wechsele zum nächsten Bühnenbild
- ändere Größe um 10
- setze Größe auf 100
- ändere Effekt Farbe um 25
- setze Effekt Farbe auf 0
- schalte Grafikeffekte aus
- zeige dich
- verstecke dich
- gehe zu vorderster Ebene
- gehe 1 Ebenen nach vorne
- Kostüm Nummer
- Bühnenbild Nummer
- Größe

The script area also contains a 'Wenn angeklickt wird' (When clicked) event block, followed by 'gehe zu x: -6 y: -14' (Go to x: -6 y: -14), a 'wiederhole fortlaufend' (Repeat) loop, and conditional blocks for Level 3:

- falls Level = 3, dann zeige dich
- falls nicht Level = 3, dann verstecke dich

The stage on the right shows a green field with yellow obstacles and a red flag. The right panel shows the 'Figur' (Figure) 'Sandbank' with coordinates x: -6, y: -14, size 100, and direction 90. The 'Bühne' (Stage) panel shows the 'Hintergrundbilder' (Backgrounds) list with '1' selected.

Schritt 3: Code für Hindernis anpassen

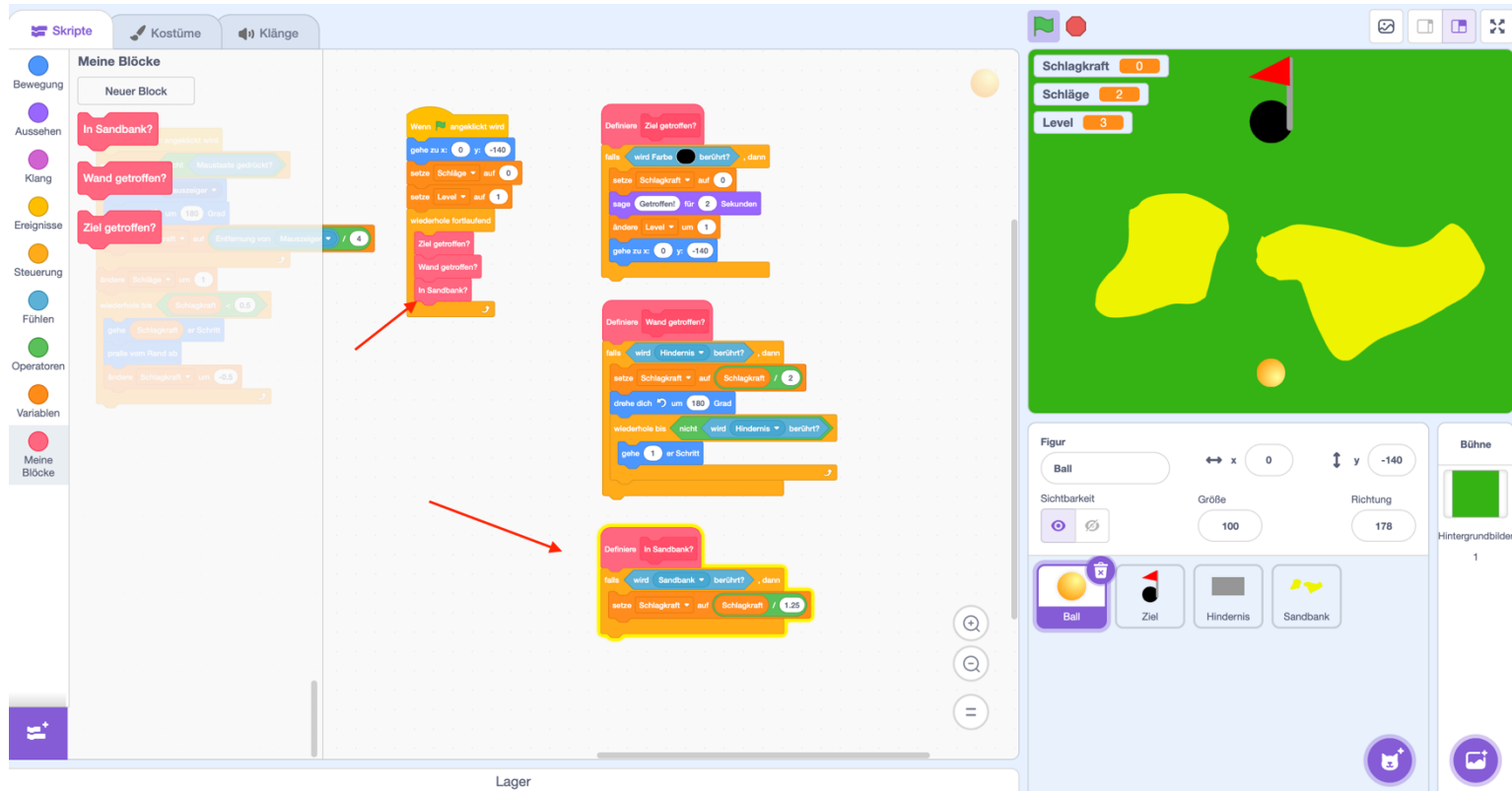


The image shows the Scratch code editor with a script for a golf game obstacle. The script is as follows:

```
Wenn angeklickt wird  
  gehe zu x: 0 y: -19  
  wiederhole fortlaufend  
    falls Level = 2, dann  
      zeige dich  
    falls nicht Level = 2, dann  
      verstecke dich
```

The script is attached to a sprite named "Hindernis" (Obstacle). The sprite is currently hidden. The stage background is green. The "Hindernis" sprite is a yellow shape. The "Ball" sprite is a yellow circle. The "Ziel" (Goal) is a red flag. The "Sandbank" is a yellow shape. The "Hindernis" sprite is currently hidden. The "Ball" sprite is currently visible. The "Ziel" is currently visible. The "Sandbank" is currently visible. The "Hindernis" sprite is currently hidden. The "Ball" sprite is currently visible. The "Ziel" is currently visible. The "Sandbank" is currently visible.

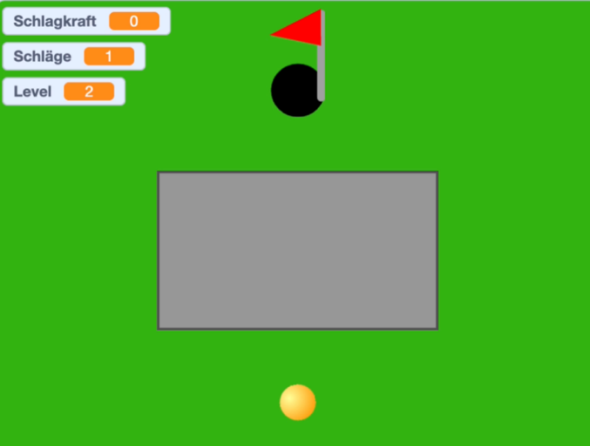
Schritt 4: Code im Golfball bei Berührung der Sandbank



The image displays the Scratch code editor for a mini-golf game. The code is organized into three main sections:

- Wenn angeklickt wird (When clicked):** This section sets the ball's position to x:0, y:-140, sets 'Schläge' (Strokes) to 0, 'Level' to 1, and enters a loop that checks for 'Ziel getroffen?' (Goal hit?) and 'In Sandbank?'. A red arrow points to the 'In Sandbank?' block in this section.
- Definiere: Ziel getroffen? (Define: Goal hit?):** This section checks if the ball is touching the goal, sets 'Schlagkraft' (Stroke power) to 0, says 'Getroffen!' for 2 seconds, changes 'Level' by 1, and moves the ball to x:0, y:-140.
- Definiere: In Sandbank? (Define: In sandbank?):** This section checks if the ball is touching the sandbank, sets 'Schlagkraft' to 1.25, and says 'Getroffen!' for 2 seconds. A red arrow points to this section.

The 'Meine Blöcke' (My blocks) section shows custom blocks for 'In Sandbank?', 'Wand getroffen?', and 'Ziel getroffen?'. The 'Lager' (Library) section shows the 'Ball' sprite. The 'Bühne' (Stage) section shows the game area with a green background, a red flag, and yellow sandbanks.



UNIVERSITÄT
DES
SAARLANDES

Viel Freude am Projekt!

