

# LEKTION 6 PROGRAMMIERE DEIN ERSTES GAME

## PROGRAMMIERE DEIN ERSTES GAME - DAS WETTRENNEN DER TIERE

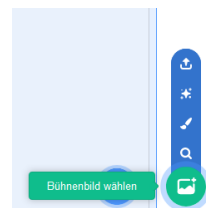
Sicher hast du am Computer schon gespielt. Nun kannst du selber dein eigenes Spiel programmieren! Das Spiel ist für zwei Spieler, die durch schnelles Drücken von Tasten ihre Figuren zu einem Ziel vorwärts treiben.

Dazu kommt noch eine Figur, die Kommandos gibt. Du lernst also, wie du Nachrichten auf der Bühne anzeigen lassen kannst und verschiedene Skripte miteinander verbinden kannst..




### Hintergrund gestalten

Zuerst brauchst du eine Hintergrund für die Bühne. Dazu klickst du auf das Symbol ganz unten rechts und wählst ein cooles Hintergrundbild aus.



### Unsere „Zutaten“: Figuren hinzufügen

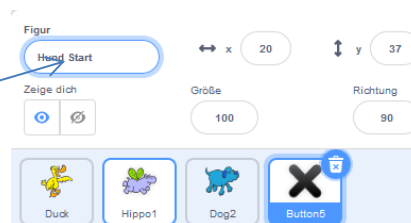
Nun kommen die Tiere. Ein Tier gibt die Kommandos (z.B. die Ente „Duck“), zwei Tiere sind die Teilnehmer am Rennen (hier das fliegende „Hippo“ und der Hund „Dog2“).

Klicke unten auf , dann suche dir die Tiere aus.

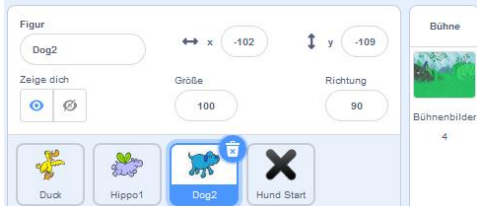
Nun müssen wir das Aussehen/die „Kostüme“ der laufenden Figuren prüfen: dazu eine Figur anklicken und links oben auf „Kostüme“ klicken. Nun prüfst du, welche Kostüme zum Rennen passen. Beim Hund kann man z.B. „dog2-c“ löschen.



Damit der Hund weiß, wo das Rennen beginnt, markierst du mit der Figur „Button5“ die linke untere Ecke. Damit du später auch noch weißt, wozu Button5 ist, benennst du ihn um in „Hund Start“: dazu schreibst du den neuen Namen einfach oben in das Feld.

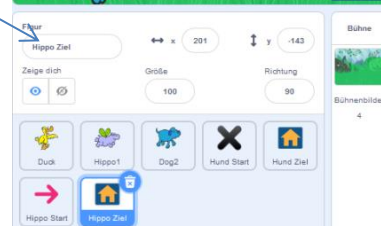
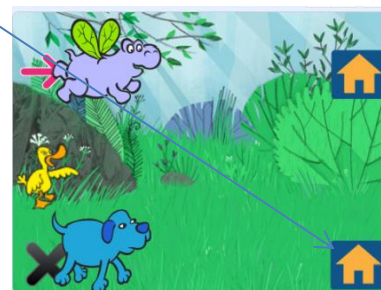


### So könnte deine Bühne nun aussehen:



Jetzt braucht der Hund noch ein Ziel. Dazu fügst du eine neue Figur ein, z.B. den Home-Button, und nennst ihn „Hund Ziel“.

Das gleiche machst du für die andere Figur:  
Als Start nimmst du den Pfeil „Arrow1“ und nennst ihn „Hippo Start“. Als Ziel holst du noch einmal den Home-Button und nennst ihn „Hippo Ziel“.



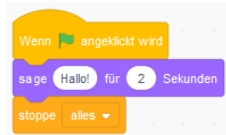
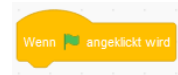
# LEKTION 6 PROGRAMMIERE DEIN ERSTES GAME

## Aufgaben im Programm:

- A. Die Ente gibt Kommandos und aktiviert die Skripte der Teilnehmer, damit sie nicht vorher loslaufen können
- B. Jede Rennfigur soll einzeln mit Tastendruck von links nach rechts laufen
- C. Jede Renn-Figur wird zurück an den Start gesetzt

## Das Skript der Ente, die alles steuert:

1. Markiere die Ente und klicke im Blockbereich auf den gelben Punkt „Ereignisse“ und ziehe den Startblock in die Mitte.



2. Erstelle dieses Skript.  
Die Ente sagt „hallo“ in einer Sprechblase , wenn du die grüne Fahne klickst.

3. Nun soll die Ente zählen: „3...2...1..los!“  
Bei LOS wird keine Dauer angegeben!



4. Nach LOS muss das Skript ein Signal an die anderen Skripte (die du später noch erstellen musst!) von Hund und Hippo schicken. Das passiert mit dem Befehl „Sende Nachricht xx an alle“ (im Block EREIGNISSE):



Im Feld „Nachricht 1“ klickst du auf „Neue Nachricht“ und gibst als Nachrichtenname „**Rennen starten**“ ein.

Die Ente zählt nun bis LOS und sendet dann die Nachricht „Rennen starten“.

## Die Rennteilnehmer brauchen jeder ein Skript, das auf die Nachricht reagiert:


1. Markiere den Hund und beginne das Skript so wie hier im Bild:



den blauen Block muss du in den „warte bis“-Block ziehen!

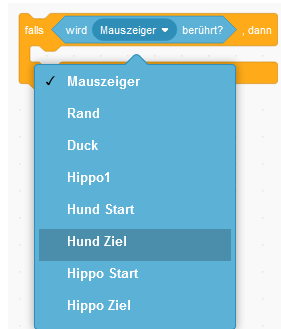
Mit diesem Befehl wartet das Skript, dass die Leertaste gedrückt wird. Ändere das auf Taste „a“.

## LEKTION 6 PROGRAMMIERE DEIN ERSTES GAME

- Nun muss geprüft werden, ob die Taste „a“ auch wieder **losgelassen** wird. Dazu muss man erst einen grünen NICHT-Block  in den „warte bis“-Block ziehen, dann den blauen Block. Das dreht den Befehl um!



- Wenn die Taste „a“ einmal gedrückt und wieder losgelassen wurde, darf der Hund 10 Schritte gehen: blauer Block „gehe 10er Schritt“
- Nun baust du noch eine „wiederhole fortlaufend“-Schleife um die Befehle, und dann kannst du einen ersten Test machen:  
Klicke die grüne Fahne an. Die Ente beginnt zu zählen und nach LOS kannst du mit der Taste „a“ den Hund bewegen.
- Damit der Hund die Beine bewegt, baust du nun noch den Befehl „wechsle zum nächsten Kostüm“ ein (s. lila Blöcke).
- Finale!** Jetzt musst du noch prüfen, wann der Hund das Haus-Symbol „Hund Ziel“ berührt. Dann wird alles gestoppt!  
Dazu holst du erst die Klammer „falls <wird Mauszeiger> berührt“ und wählst anstatt „Mauszeiger“ den Namen des Button, nämlich „Hund Ziel“.  
In die Falls-Schleife setzt du nun noch „Stoppe alles“.



Das fertige Skript für den Hund:

**Jetzt kannst du testen! Führe das Programm aus. Sobald die Ente „Los!“ sagt, sollte der Hund bei jedem Druck der Taste „a“ einen Schritt vorwärts laufen. Sobald er den Home-Button erreicht, bleibt er stehen. Falls etwas nicht so funktioniert, prüfe noch einmal genau, ob dein Skript so aussieht wie hier oben rechts.**

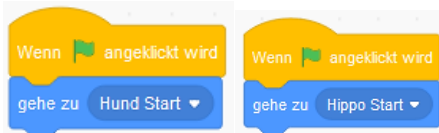
## LEKTION 6 PROGRAMMIERE DEIN ERSTES GAME

7. Nun brauchst du das fast gleiche Skript für das Hippo. Um es einfach zu haben, kannst du das bestehende Skript des Hundes **mit der rechten Maustaste duplizieren** und unten ins **LAGER** schieben. **Nun markierst du das Hippo** und ziehst das Skript aus dem Lager hoch.

Jetzt musst du nur noch die Taste für das Bewegen (z.B. „p“, das liegt weit weg von „a“, so kommt ihr euch beim Spielen nicht in die Quere) und „Hippo Ziel“ bei der Berührung ändern.

8. Vielleicht hast du es beim Testen schon gemerkt: die Figuren kommen nicht selbständig wieder an den Start zurück.

Deswegen musst du sie jedes Mal, wenn du die Ente startest (mit der grünen Fahne), wieder an den Anfang zurückholen zu deinen Start-Symbolen. Dazu schreibst du für den Hund und das Hippo noch ein kleines Skript neben das „Lauf“-Skript:



Da diese Skripte auch beim Klick auf die grüne Fahne starten, laufen sie gleichzeitig mit dem Enten-Skript ab.

**Hier noch einmal die Übersicht über alle Skripte zu jeder Figur:**

Die <b>Ente</b> gibt Kommandos und aktiviert die Skripte der Teilnehmer, damit sie nicht vorher loslaufen können	<b>Hund</b> (Teilnehmer): Die Rennfigur soll mit Tastendruck von links nach rechts laufen Die Renn-Figur wird zurück an den Start gesetzt	<b>Hippo</b> (Teilnehmer) Die Rennfigur soll mit Tastendruck von links nach rechts laufen Die Renn-Figur wird zurück an den Start gesetzt

**Und nun viel Spaß mit deinem ersten Spiel!**

Weitere Ausbaustufen findest du im nächsten Kurs-Dokument, aber vielleicht magst du schon einmal selber mit Klängen oder weiteren Textausgaben experimentieren?