

Scratch - Das Spiel -

„Fangen“



„Fangen“:

Jetzt geht's darum als **Expertengruppe** gemeinsam ein **Fang-Spiel** zu programmieren.

Dafür muss jeder von euch sein zuvor erlerntes *Expertenwissen* einbringen! In dem Spiel soll **eine Figur** eurer Wahl **eine andere Figur** eurer Wahl über die Bühne jagen und fangen.

Die Folgenden Stichpunkte sollen euch bei der Umsetzung dieser Aufgabe helfen. Eurer Kreativität dürft ihr natürlich freien Lauf lassen.

Die vier Experten:

Um besser abschätzen zu können welcher Experte an welchem Punkt besonders sein Wissen einsetzen kann, werden im Verlauf des Arbeitsblatts die jeweiligen Experten explizit angesprochen.



- **Experte BZ:** Bewegung und Zeichnen
- **Experte KK:** Klang und Kommunikation
- **Experte FV:** Fühlen und Variablen
- **Experte GA:** Grafik und Aussehen



Grundstruktur des Spiels:

- BZ**
GA
KK
1. Erstellt eine Spielfigur, die später der **Fänger** sein soll (z.B. die 
Passt die Größe der Figur eurem Hintergrund an und programmiert sie so, dass ihr sie mit den **Pfeiltasten** steuern könnt (**Ereignisse** und **Bewegung**).
Denkt daran, dass der Fänger **Auf-** und **Abtauchen** beherrschen muss.
Achtung: Verwendet  um die Laufrichtung des Fängers einzustellen.
- GA**
2. Erstellt eine weitere Spielfigur, die im Spiel gefangen werden soll (z.B. 
Passt die Figurengröße ebenfalls an euren Hintergrund an.
- GA**
KK
3. Sucht euch **drei** verschiedene Bühnenbilder aus, die ihr in eurem Spiel verwenden möchtet (2 für den Spielverlauf, 1 für das Ende).
- FV**
4. Erstellt eine **Variable** für den Punktestand aus **Daten**.
- FV**
5. Fügt noch eine Stoppuhr aus **Fühlen** hinzu ( **optional** ).



Spielstart:

- Das Spiel soll gestartet werden, wenn ihr auf das  klickt (**Ereignisse**).

FV

- Stoppuhr und Punktestand müssen bei Spielstart zurückgesetzt werden. Verwendet hierfür folgende Puzzleteile aus **Fühlen** und **Daten** (denkt auch an das „wiederhole-fortlaufend-Puzzleteil“):

setze Stoppuhr zurück

setze Punktestand auf 0

GA

- Die Bühne soll das erste Bühnenbild anzeigen (**Aussehen**).

BZ

- Der Fänger  soll bei Spielstart immer an der gleichen Position (x-/y-Koordinate) sein. Hierfür bietet sich z.B. die Mitte der Bühne, also Position **x=0** und **y=0** (**Bewegung**).

BZ

- Überlegt euch auch eine feste Anfangsposition für die zu fangende Figur (**Bewegung**).



KK

- Bei Spielstart soll ein schöner Ton erklingen (**Klang**).



Fangen:

Wenn der Fänger  die andere Spielfigur **gefangen** (bzw. berührt) **hat**, soll Folgendes geschehen:

BZ

- Die gefangene Figur  soll abtauchen und an einem **zufälligen Ort** auf der Bühne wieder auftauchen (**Bewegung**).

Verwendet:

Zufallszahl von 1 bis 10

um eine **Zufallszahl** zu erzeugen (**Operatoren**).

KK

- Die gefangene Figur  soll an alle die Nachricht **versenden**, dass sie gefangen wurde (**Ereignisse**).

Verwendet:

Wenn ich Gefangen empfangen

auch für die **3** folgenden Punkte:

KK

- Es soll ein **Ton** abgespielt werden (**Klang**).

FV

- Der **Punktestand** soll **zeitgleich um 1 erhöht** werden (**Daten**).

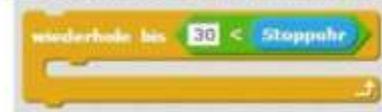
GA

- Nachdem die Figur gefangen wurde, soll das Bühnenbild wechseln (**Aussehen**). **Wählt** jetzt **nur 2** eurer 3 Bühnenbilder aus!



Spielende:

- Das Spiel soll nach 30 Sekunden enden, also sobald die **Stoppuhr mehr als 30 Sekunden** anzeigt. **Verwendet hierfür:**



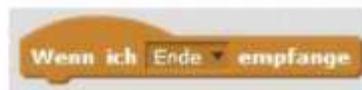
Bonus:

- BZ**
FV
GA
- Die zu fangende Figur  soll zurück zu ihrer Ausgangsposition (**Bewegung**). Dann soll sie euch nach eurem Namen fragen (**Fühlen**). Außerdem teilt sie euch mit, wie oft ihr sie gefangen habt (**Aussehen**). Ihr benötigt dazu diese 5 Puzzleteile.

Kombiniert sie in der richtigen Reihenfolge!



- KK**
- Wieder soll die zu fangende Figur  eine Nachricht versenden um das Ende des Spiels zu verkünden (**Ereignisse**). **Verwendet wieder folgendes Puzzleteil:**



- KK**
- Das Spielende wird ebenfalls durch einen schönen **Ton** eingeläutet (**Klang**).
- GA**
- Die Bühne soll zum Abschluss des Spiels ein feierliches Bühnenbild (euer drittes) anzeigen (**Aussehen**).