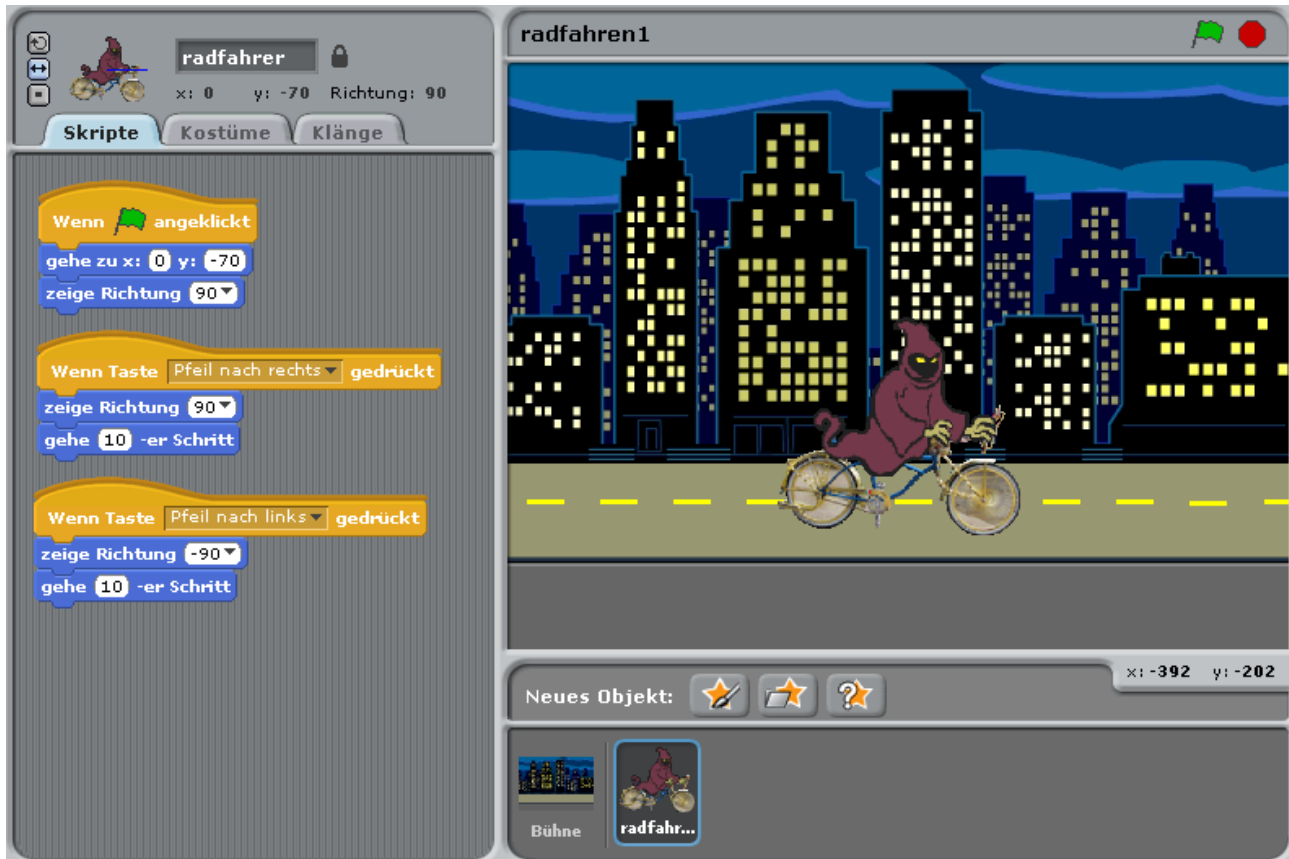


Scratch – Einstieg - Fallunterscheidungen

Immer diese Radfahrer!

Auf der Bühne befindet sich ein Radfahrer.



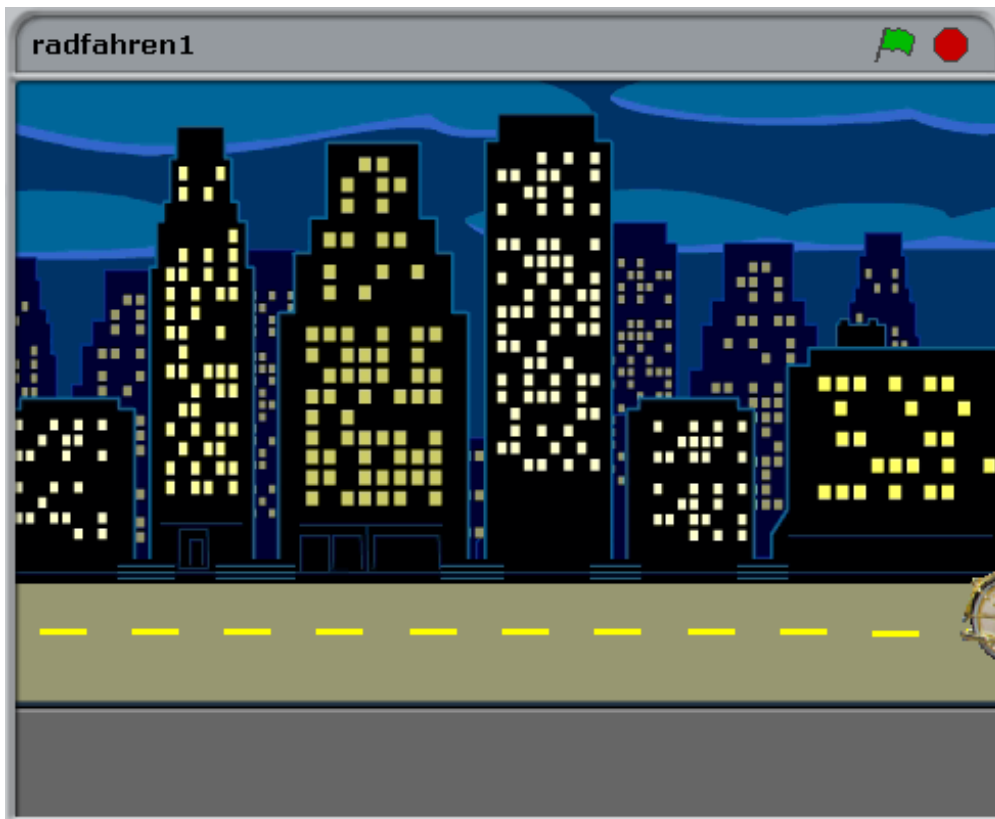
Programm: radfahren1.sb

Aufgabe 1

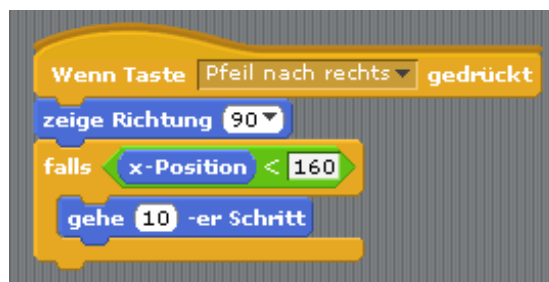
Analysiere die gezeigten Programme. Beschreibe möglichst genau, wie sich der Radfahrer bei den relevanten Ereignissen verhält. Teste anschließend das gesamte System.

Die Bühne soll nicht verlassen werden!

Bisher ist es so, dass der Radfahrer die Bühne (zumindest teilweise) verlassen kann.



Das soll ab jetzt verhindert werden. Hierzu werden in den Programmen an geeigneter Stelle Fallunterscheidungen eingebaut.



Aufgabe 2

(a) Ergänze entsprechend auch das Programm zum Ereignis Taste [Pfeil nach links] gedrückt. Begründe das veränderte Verhalten der Objekte.

(b) Der Radfahrer soll mitdenken. Wenn die Grenze des erlaubten Bereichs erreicht wird, soll er "hoppla" denken, ansonsten "wow". Wie müssen die Programme zum Objekt **radfahrer** abgeändert werden? Beachte, dass du jetzt eine andere Fallunterscheidungskachel benötigst.

Es wird dunkel!

Mit der Leertaste soll man zwischen "Dämmerung" und "ganz dunkel" hin und her schalten können.



Wenn es ganz dunkel ist, soll der Radfahrer ganz langsam fahren.

Aufgabe 3

(a) In der Abbildung siehst du die benötigten Kacheln. Kannst du sie richtig zusammensetzen?



(b) Ändere entsprechend auch das Programm zum Ereignis Taste [Pfeil nach links] gedrückt ab. Teste das gesamte System.

Achtung Fußgänger!

Jetzt kommt auch noch ein Fußgänger ins Spiel.



Klar, dass der Radfahrer anhalten muss, wenn der Fußgänger über die Straße geht.

Aufgabe 4

(a) Entwickle zunächst geeignete Programme zur Steuerung des Fußgängers. Wenn das Ereignis Taste [Pfeil nach oben] gedrückt eintritt, dann soll sich der Fußgänger ein kleines Stück nach oben bewegen. Entsprechend soll das Ereignis Taste [Pfeil nach unten] gedrückt behandelt werden.

(b) Der Radfahrer soll jetzt nur dann weiterfahren, wenn er sich im erlaubten Bereich aufhält und den Fußgänger nicht berührt. Kannst du das mit geeigneten Kacheln realisieren?