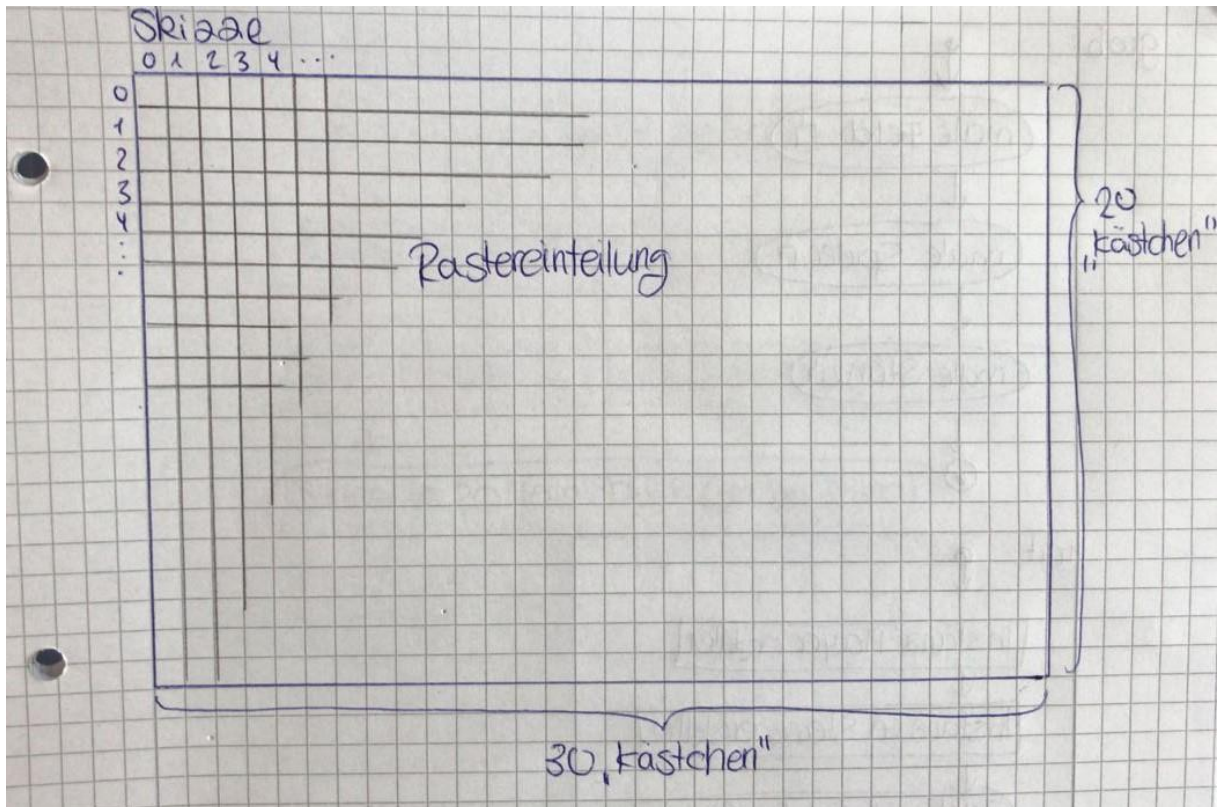


## Funktionale Analyse

Der Nutzer soll mit diesem kleinen Maze Game für einen kurzen Augenblick etwas Spaß und Ablenkung finden. Er interagiert mit der Anwendung entweder durch Tastendruck an PCs (Pfeil-Tasten und WASD-Tasten) oder durch Klick auf entsprechende Felder auf Touchdevices. Der Spieler, der durch einen Punkt dargestellt wird, kann sich durch das Labyrinth bewegen und auf seinem Weg Sterne einsammeln (indem er über sie läuft). Ziel ist es, den Weg vom Start bis zum Ausgang des Labyrinths zu finden und dabei möglichst alle Sterne zu sammeln. Das Spiel soll sich beim Spielen selbst erklären.

## Skizze



## Klassendiagramme

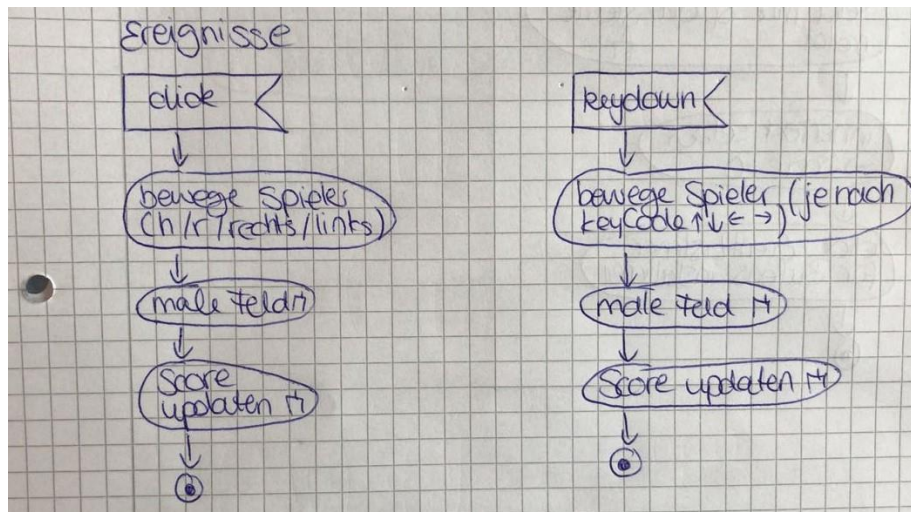
Canvas Objects
x: number
y: number
Constructor(_x, _y)

Border (extends CanvasObjects)
CanvasObjects(_x, _y)
drawBorders()

Player (extends CanvasObjects)
CanvasObjects(_x, _y) drawPlayer() movePlayerX(_a: number) movePlayerY(_a: number)

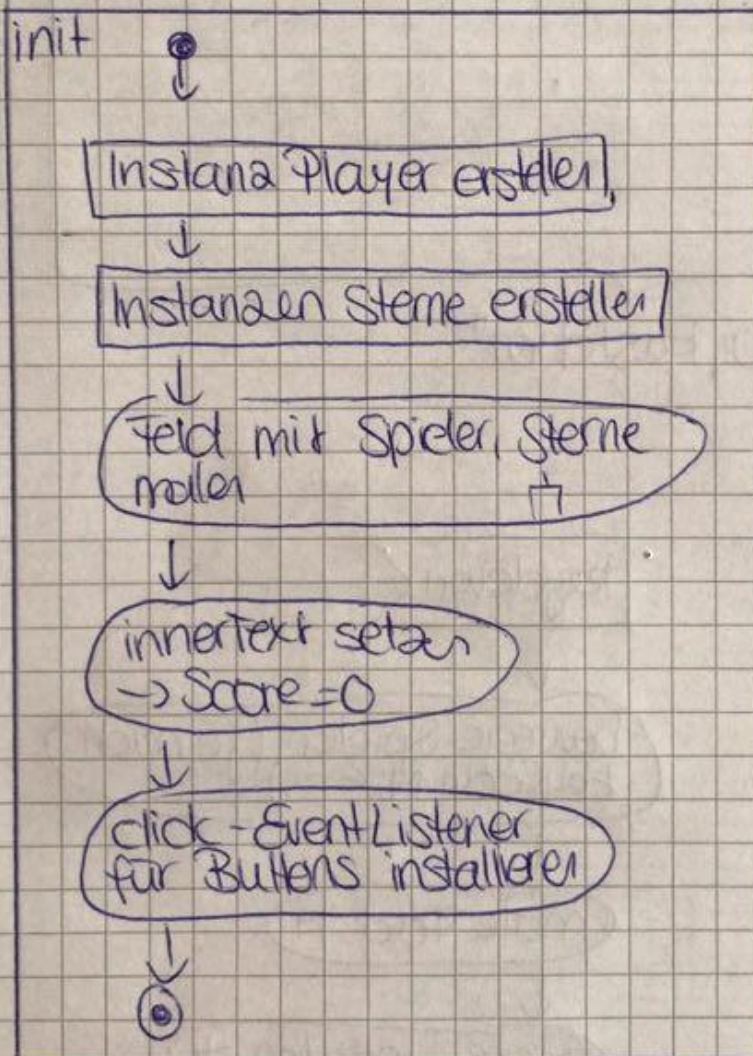
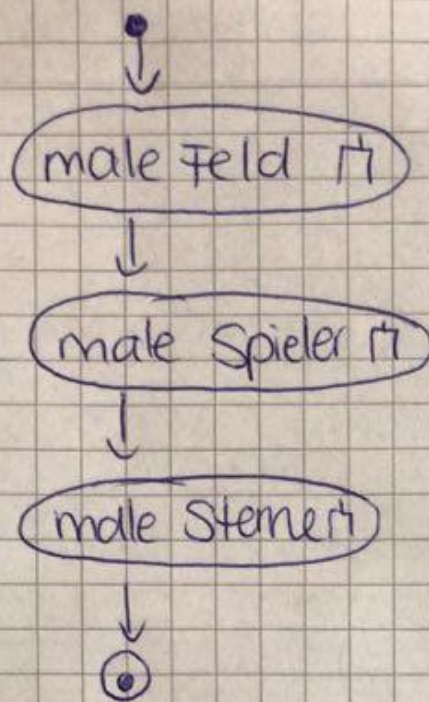
Stars (extends CanvasObjects)
CanvasObjects(_x, _y) drawStar(outerRadius: number, innerRadius: number)

## Ereignisdiagramme

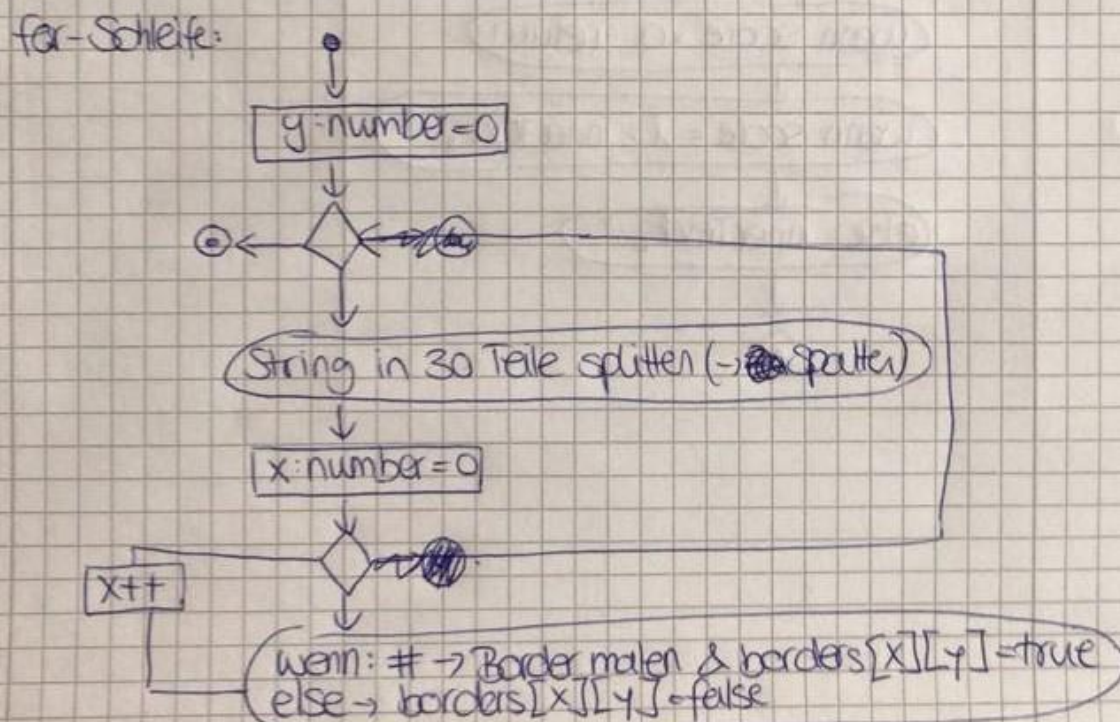
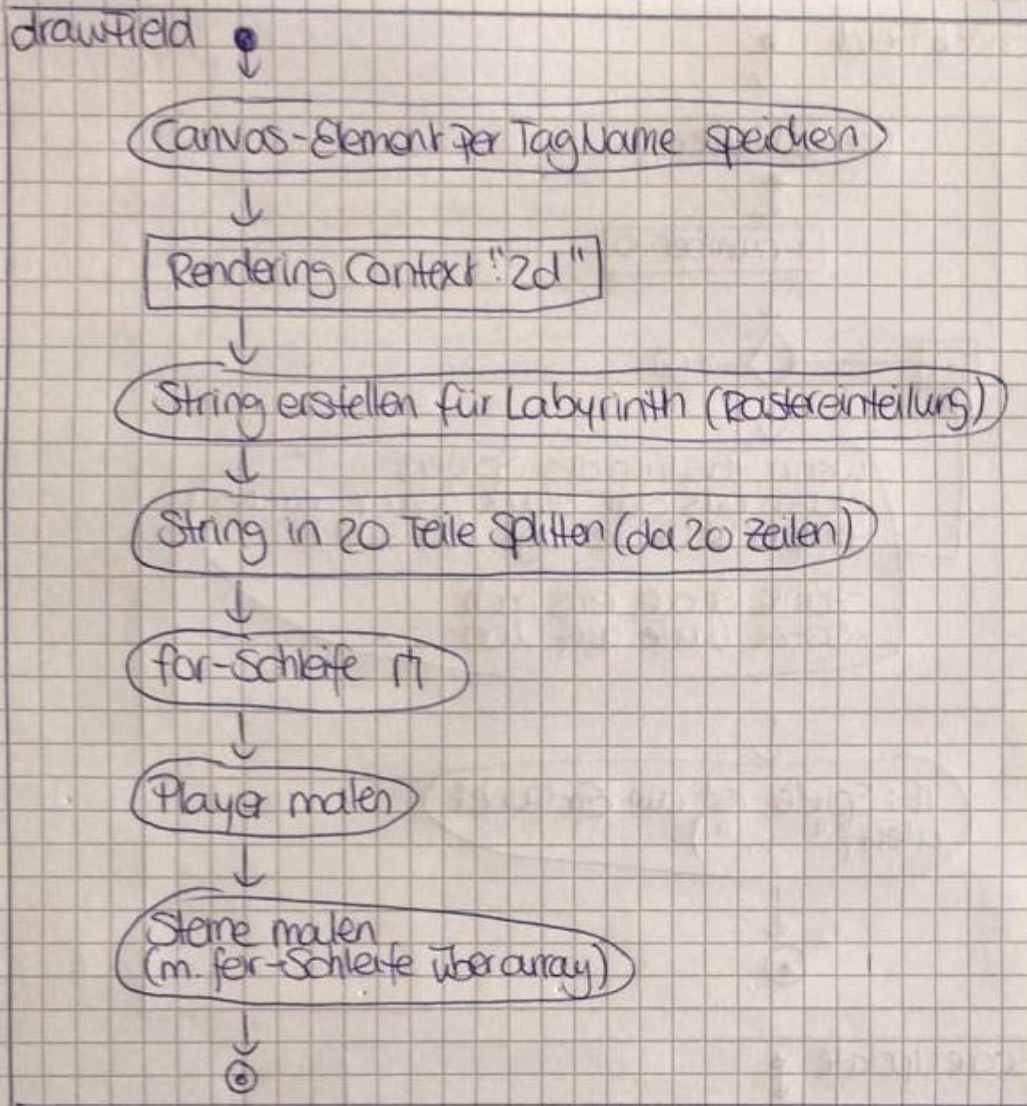


## Aktivitätsdiagramme

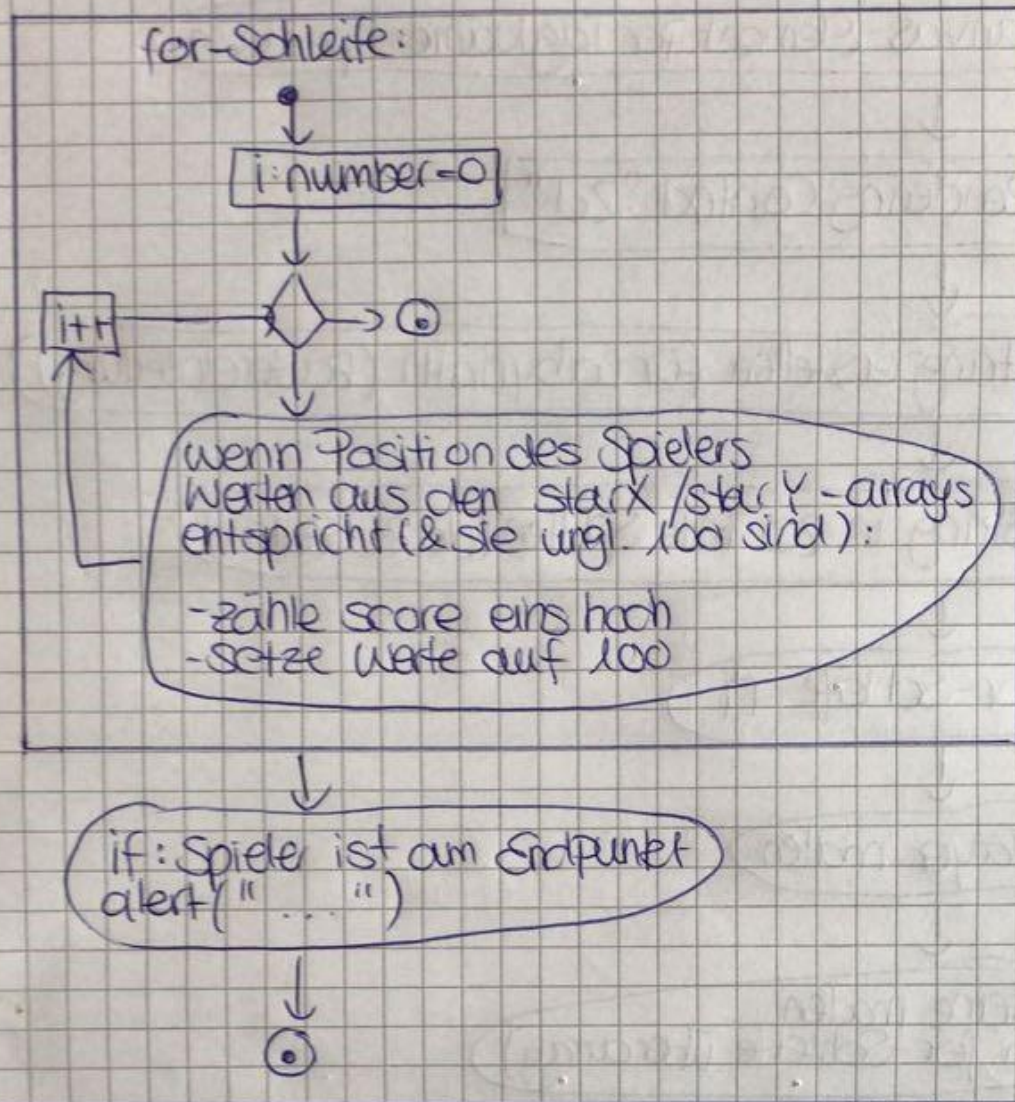
grob:



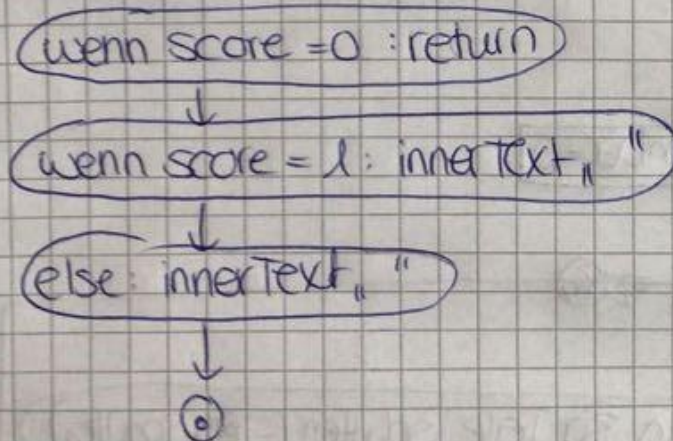




checkField



scoreUpdate





movePlayerX

-a: number

wenn  $x\text{-Position} + \text{-a}$  kleiner 0 oder  
größer als Länge des arrays borders[0]  
→ return

wenn borders an aktueller y-Position und  
 $x\text{-Position} + \text{-a} = \text{false}$   
→ bewege Spieler in x-Position um -a  
checkField()