

A22 Erwartungsbild zum Projektunterricht

1. Thema: Entwurf eines Fußballspieles für zwei Spieler mit Trefferanzeige

Name: Max Mustermann und Paul Lehmann

Klasse: 8

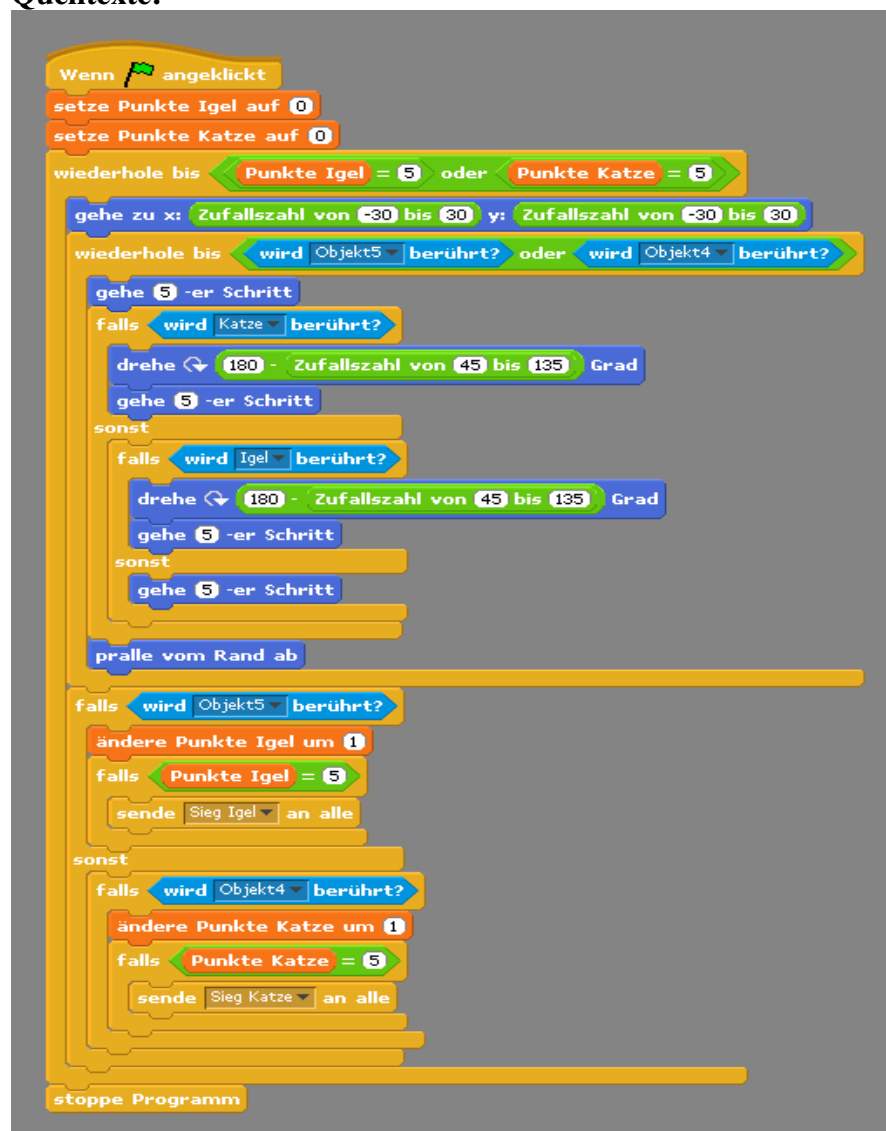
Aufgabenstellung:

Nach dem Start können zwei Spieler einen Ball durch Berühren ablenken und in das gegnerische Tor schießen. Der Spieler, der zuerst fünf Tore geschossen hat, hat gewonnen.

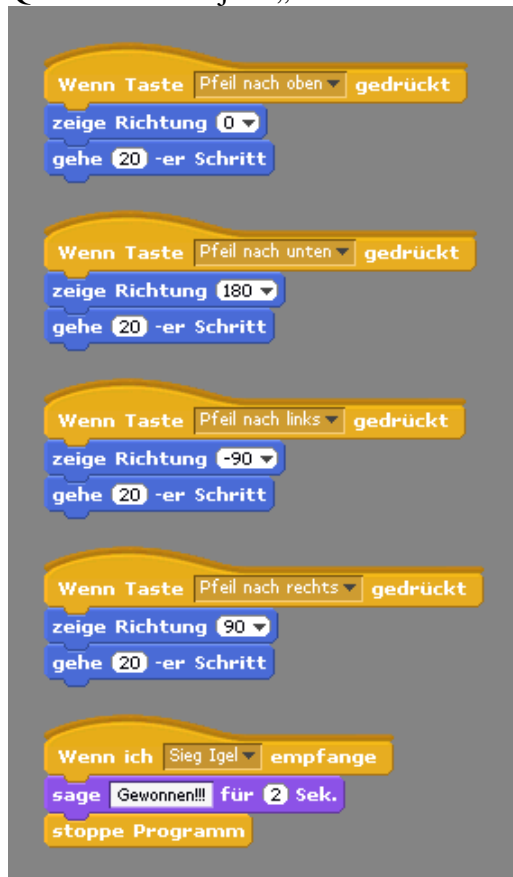
Lösungsalgorithmus:

Durch die Tasten W, A, S und D bzw. \leftarrow , \uparrow , \rightarrow und \downarrow sollen die zwei Spieler die Spielfiguren steuern können. Dabei bewegen die Tasten W und \uparrow bzw. S und \downarrow die Spieler nach oben bzw. nach unten. Die Tasten A und \leftarrow bzw. D und \rightarrow steuern die Spieler nach links bzw. rechts. Der Ball bewegt sich beliebig über das Spielfeld. Wenn der Ball ein Tor berührt, wird der jeweilige Trefferanzeiger erhöht und der Ball liegt wieder in der Mitte des Spielfeldes bereit.

Quelltexte:



Quelltext für Objekt „Ball“

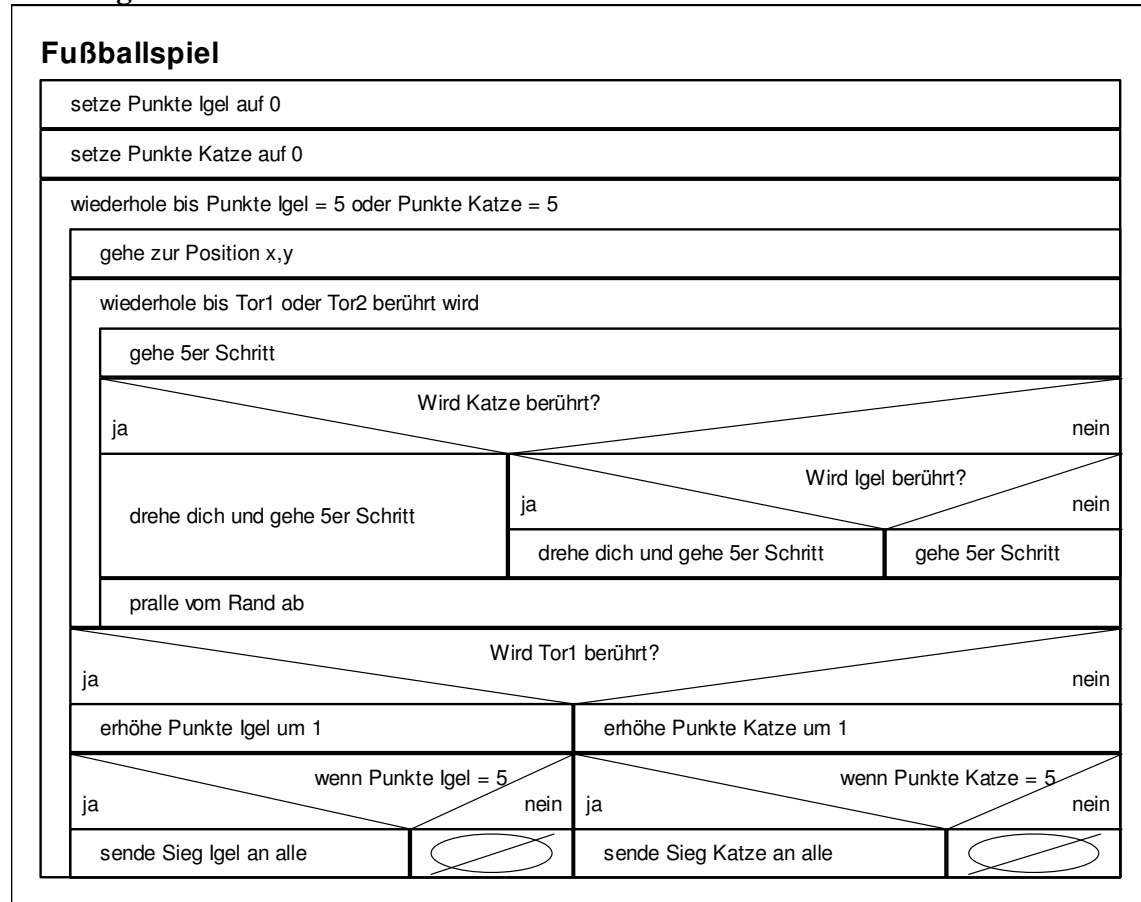


Quelltext für Objekt „Spieler1“



Quelltext für Objekt „Spieler2“

Struktogramm:



Bühnenbild:



Test und Kontrolle:

Programm funktioniert.

Erweiterungen: Jubel bei Torerfolg, Zuschauer, An- und Abpfiff

Probleme: Ball läuft nicht ganz beliebig über das Spielfeld (siehe Anpfiff)