# Abschlussarbeit S21

### Anwendung:

- für PC -> wegen Maus- und Tastatur-Bedienung

### Frlebnis:

- Glaubhafte Simulation eines kompetitiven Fußball-Spiels, die Experten und Leihen weiterhelfen soll
- für das Verständnis eines Teams und dessen Leitung (Taktiken, ...)

### Fußball-Simulator:

- ein Fußballfeld
  - 22 Spieler
  - 2 Teams

- Wahrnehmungsfeld 30m (um die aktuelle Position)
  - -> ist der Ball im Wahrnehmungsfeld: Spieler rennen in individueller Sprintgeschwindigkeit, gleichmäßig zum Ball
- Decken in Startaufstellung das ganze Spielfeld ab

### Spieler mit Ball:

- sobald ein Spieler den Ball besitzt, pausiert die Simulation
  - -> nach dem Pass, sobald der Ball rollt, geht das Spiel weiter
- klick auf anderen Spieler, für einen Pass
- klick auf Tor, für Tor-Schuss

### Pass/Schuss:

- jeder Spieler hat unterschiedliche Stärke und Präzision

- fängt schnell an, wird nach dem Rollen (basierend auf der Schussstärke) langsamer

### Schiedsrichter:

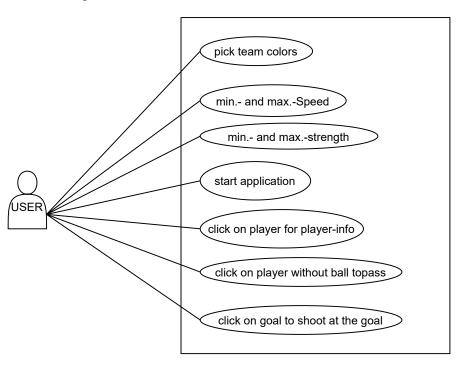
- verfolgt den Ball, hält aber Abstand

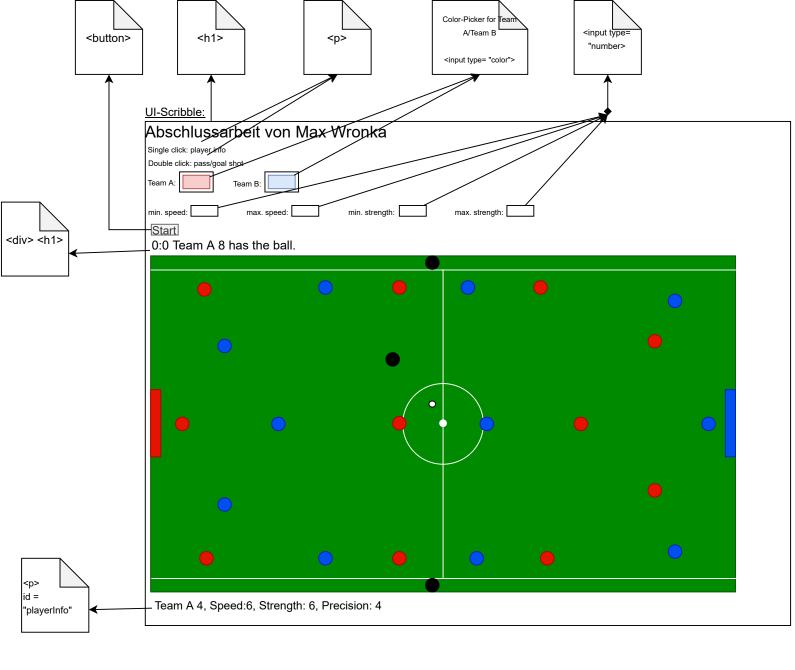
### Linienrichter:

- verfolgen den Ball, auf der X-Achse

- Spieler (Spieler am Ball wird permanent angezeigt)
- Team
- Trikotnummer
- min.- und max.-Werte der Präzision und Geschwindigkeit verändern
- Trikotfarbe der Spieler bestimmen
- Spielstand

## <u>Use-Case-Diagramm:</u>





### **StartPositions**

+ getStartPosition(Team, number): Vector

