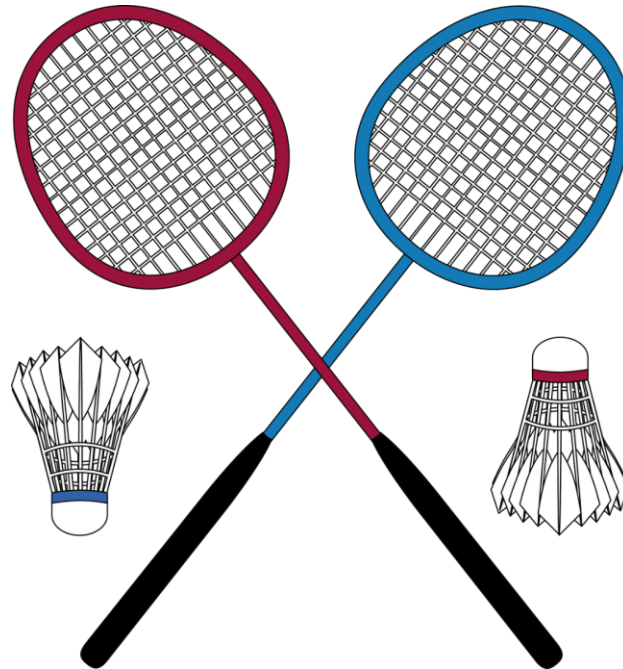


# Match-Punktezähler



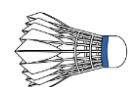
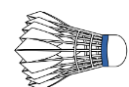
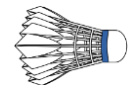
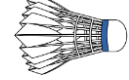
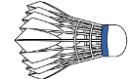
# Agenda

- Aufgabe
- Entwicklungsumgebung
- Lasst uns spielen
- Ausblick

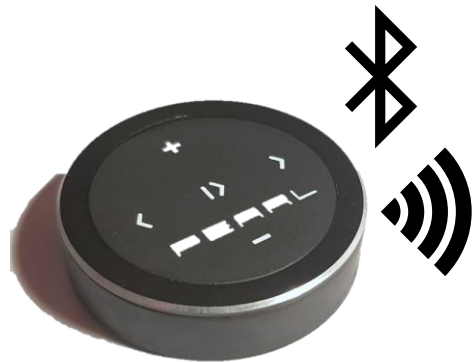


# Aufgabenbeschreibung



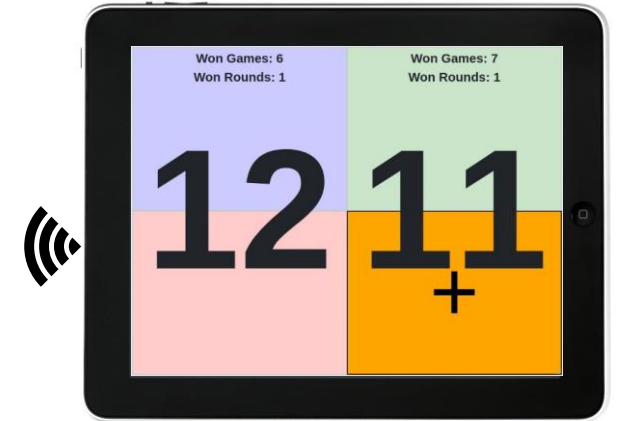
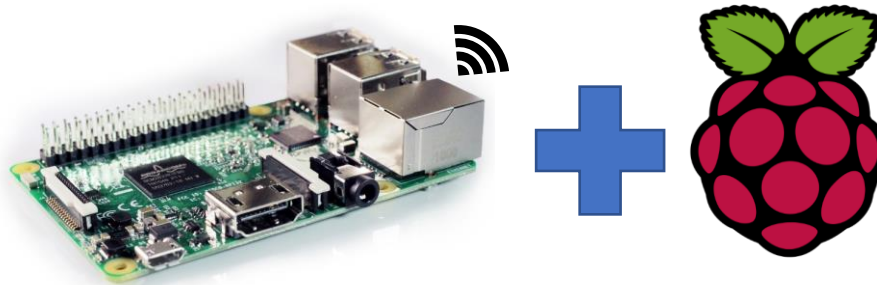
-  • Erstellung eines Punktezählers für Hallenspiele
-  • Sehr geringe Hardwarekosten
-  • Kennt die Zählregeln des Spiels
-  • Sehr einfache Konfiguration
-  • Bedienung durch Spieler im Spiel

# Entwicklungsumgebung



Fernbedienung

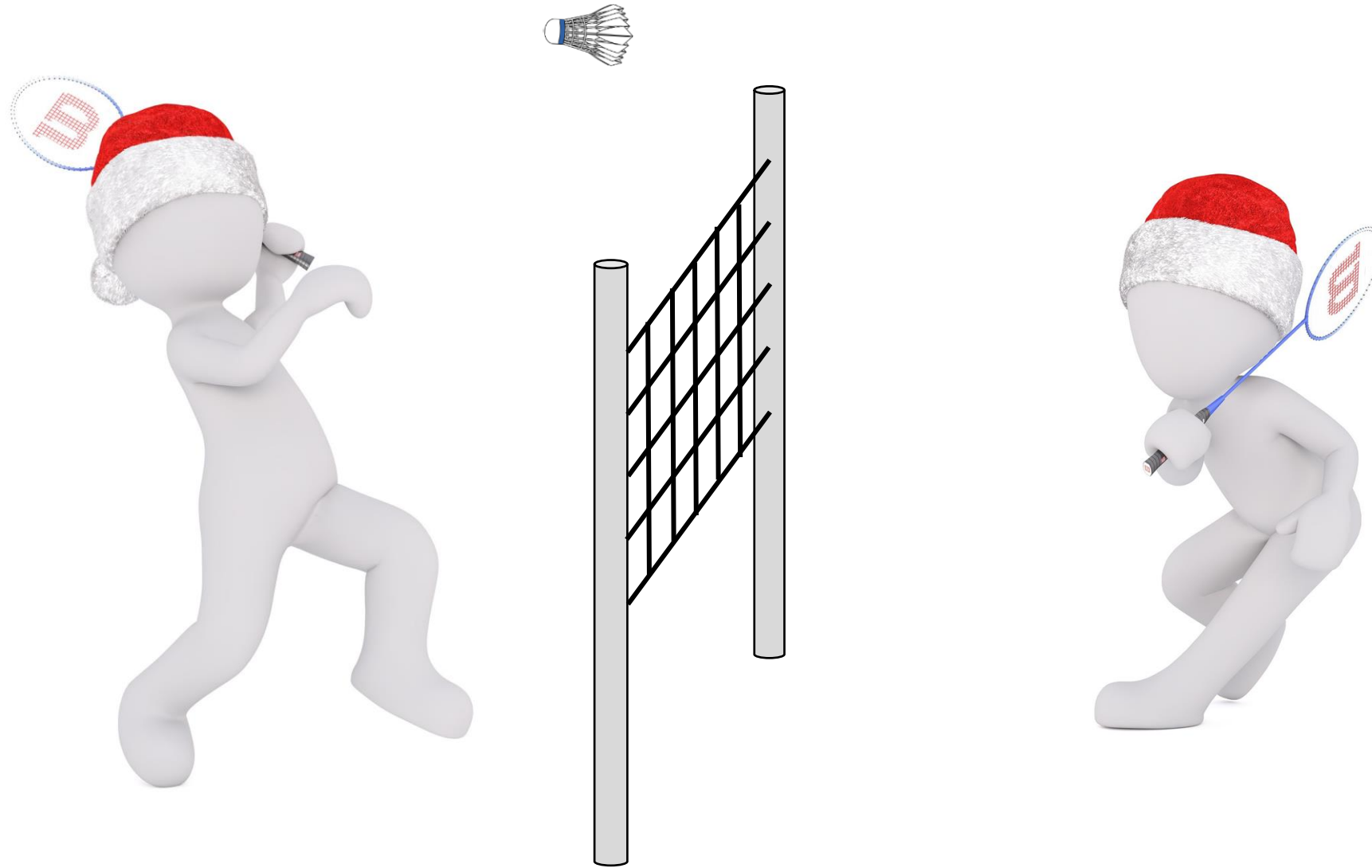
## Deployment Umgebung



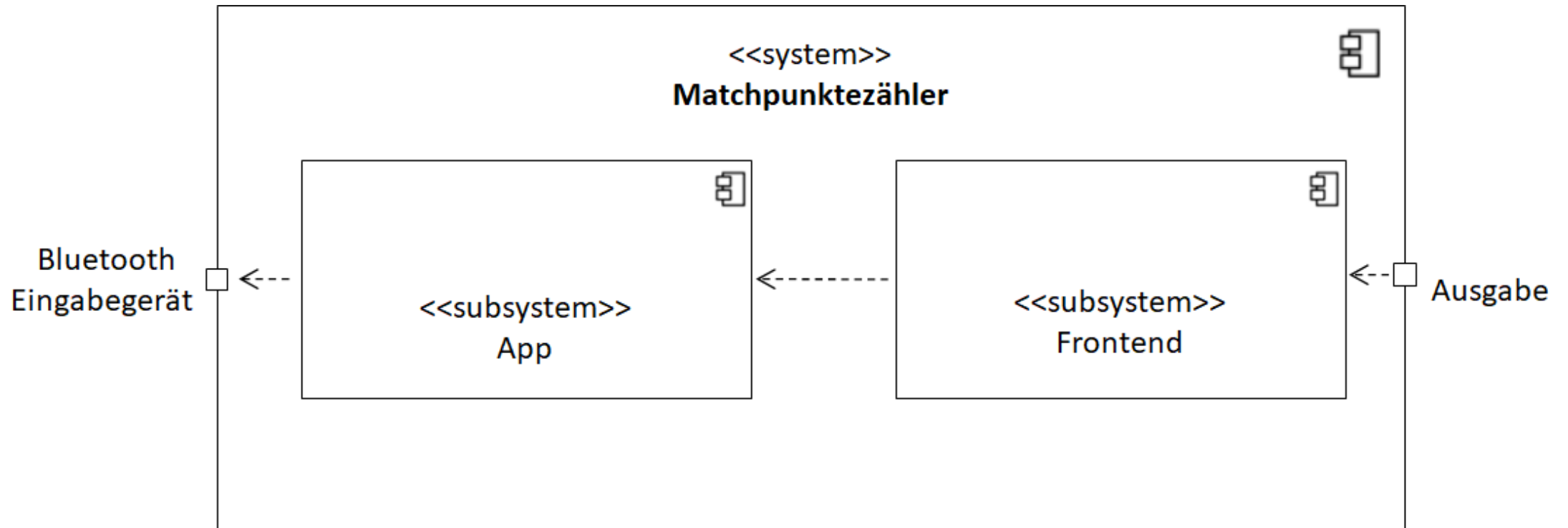
## Entwicklungs Umgebung



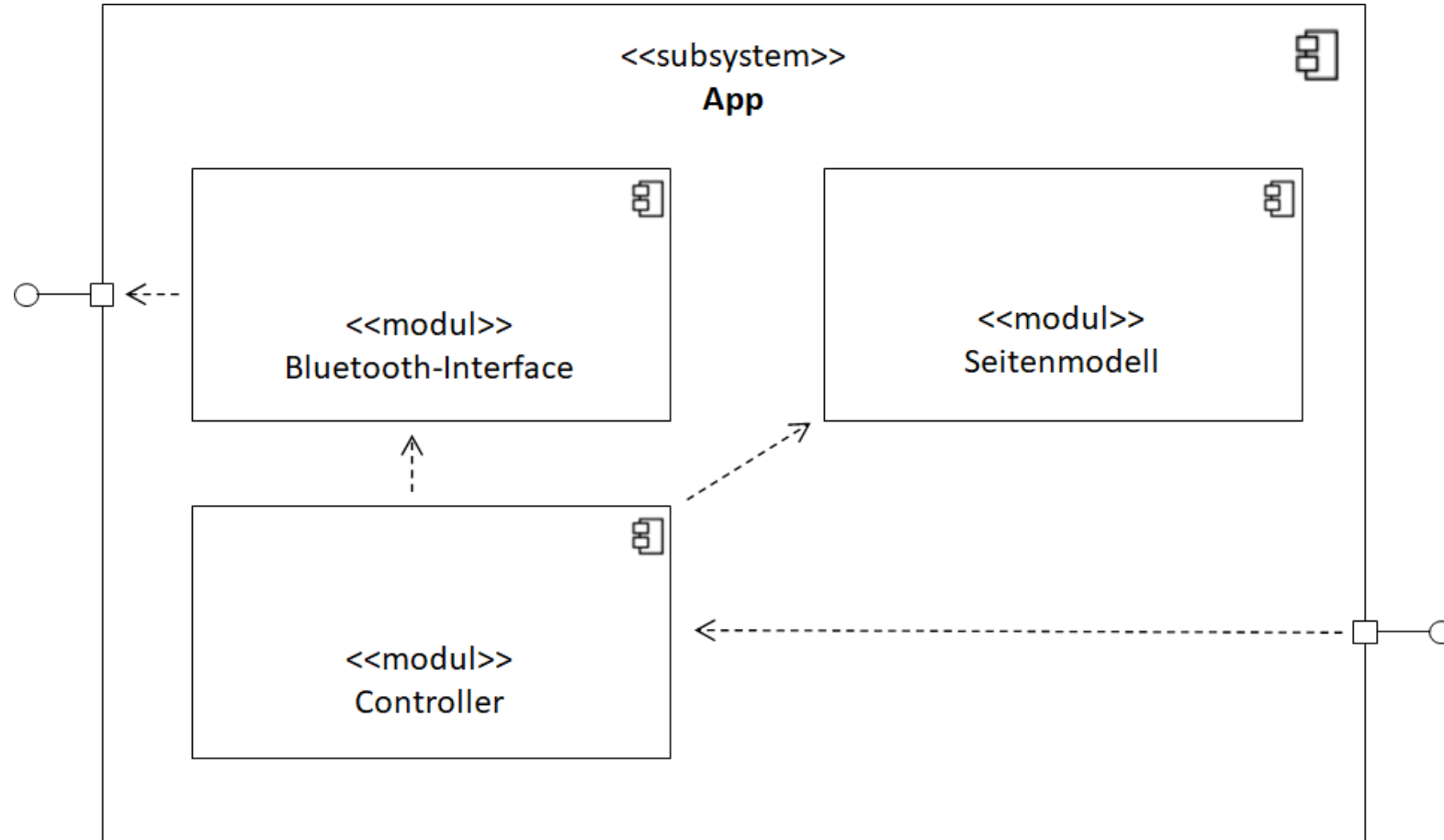
# Lasst uns spielen!



# System



# Subsystem



# Ausblick

- Einbau weiterer Sportarten
- Herstellen eines Armbandes für die Fernbedienung
- Herstellen eines Gehäuses für Raspberry, Tablet und Powerbank
- Speichern von Spielernamen
- Datenlogging und Erstellen von Spielstatistiken





# Lieblingscodeschnipsel

```
def updateServePosition(self):

    isEven = lambda x : ((x % 2) == 0)
    counterWentUp = lambda team : self.counter[team] >
                                self._undoStack[-1]["counter"][team]
    roundIsWonBy = lambda team : self.wonRounds[team] >
                                self._undoStack[-1]["wonRounds"][team]

    if(counterWentUp("Team1") or roundIsWonBy("Team1")):
        if(isEven(self.counter["Team1"])):
            return ServePosition.TEAM1RIGHT
        else:
            return ServePosition.TEAM1LEFT

    if(counterWentUp("Team2") or roundIsWonBy("Team2")):
        if(isEven(self.counter["Team2"])):
            return ServePosition.TEAM2RIGHT
        else:
            return ServePosition.TEAM2LEFT

    return ServePosition.UNKNOWN
```

# Bildquellen

- <https://pixabay.com/de/illustrations/wei%C3%9Fe-m%C3%A4nnchen-freigestellt-3d-model-1748804/>
- <https://pixabay.com/de/illustrations/wei%C3%9Fe-m%C3%A4nnchen-freigestellt-3d-model-1748805/>
- <https://pixabay.com/de/photos/wei%C3%9Fe-m%C3%A4nnchen-freigestellt-3d-model-1748806/>
- <https://pixabay.com/de/illustrations/wei%C3%9Fe-m%C3%A4nnchen-freigestellt-3d-model-1748807/>
- <https://pixabay.com/de/vectors/grafik-federball-badminton-schl%C3%A4ger-4067696/>
- <https://pixabay.com/de/photos/raspberry-pi-pi-elektronik-computer-1719218/>
- Von Oracle Corporation - This image may be found in VirtualBox 4.2 for Windows hosts, GPLv2, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=24112652>
- Von Microsoft - Captured from Visual Studio Code version 1.35, which itself can be downloaded from code.visualstudio.com, Gemeinfrei, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=79495290>
- [https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Raspberry\\_Pi\\_Logo.svg#/media/Datei:Raspberry\\_Pi\\_Logo.svg](https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Raspberry_Pi_Logo.svg#/media/Datei:Raspberry_Pi_Logo.svg)
- <https://pixabay.com/de/photos/ipad-wifi-ger%C3%A4t-mobil-ereader-2202228/>