

# MIT APP INVENTOR 101

Bluetooth hat vermutlich jeder von euch schon einmal genutzt, denn es ist mittlerweile fast überall zu finden. Beispiele hierfür sind die Verbindung des Smartphones mit kabellosen Kopfhörern oder auch die Verbindung einer kabellosen Maus mit dem PC. Man kann aber auch zwei Smartphones oder Tablets miteinander verbinden und sich ganz einfach Daten zuschicken. Da diese Daten nichts anderes sind als Zahlen und Buchstaben, kann man das zu zweit ziemlich einfach mit dem MIT App Inventor nachbauen, sodass ihr euch gegenseitig Nachrichten schicken könnt. Eine Bluetooth-Verbindung ist immer unterteilt in Server und Client, sodass ihr auch zwei sehr ähnliche Apps benötigt, die sich in dieser Hinsicht unterscheiden. Eine App stellt dann den Server bereit, mit dem sich der Client, also die zweite App, verbinden kann.

## **Aufgabe 1: Verbindung**

### **a) Auswahl eines Gerätes**

Client: Bevor ein Gerät ausgewählt wurde, soll ein List-Picker zunächst mit allen verfügbaren Geräten gefüllt werden. Nachdem ein Gerät verbunden ist, sollte dies angezeigt werden.

Server: Die Verbindung wird mit einem Button akzeptiert. Wenn dies funktioniert hat, wird dies angezeigt (beispielsweise über den Button-Text).

### **b) Senden**

Auf Knopfdruck soll nun die Nachricht, die vorher in ein Textfeld geschrieben wurde, per Bluetooth vom Client oder vom Server versandt werden.

## **Aufgabe 2: Empfang**

Die App soll in bestimmten Intervallen (mit einer Clock) überprüfen, ob eine Nachricht eingegangen ist. Ist dies der Fall, soll die Nachricht über das Label angezeigt werden.

## **Aufgabe 3: Switch**

Durch die Clock aus der vorherigen Aufgabe kann nun immer eine Nachricht empfangen werden. Unter Umständen kann dies natürlich störend sein, weshalb ihr nun eine Art „Do-not disturb“-Modus einbauen sollt, sodass immer nur Nachrichten empfangen werden, wenn ihr es auch wollt.

*Tipp: Hierzu eignet sich beispielsweise ein Switch.*

