

Mobile Schleusen für iBeacons

In Laufwettbewerben ist die eingeschränkte Möglichkeit zur Positionsermittlung von Athleten ein wichtiges Problem, das es zu lösen gilt. Günstige Optionen für Positionsermittlungen werden laufend gesucht.

Durch die Entwicklung von iBeacon-Apps könnten die Positionen der Athleten mithilfe von Mobilgeräten verfolgt werden.

iBeacon ist eine Bluetooth-Technologie, die permanent eine ID in ein Signal verpackt und ausschickt. Ziel der Arbeit ist die Untersuchung der Praktikabilität von iBeacon-Apps im Laufsportumfeld.

Als Ergebnis dieser Arbeit stehen zwei Mobilapplikationen zur Verfügung, die als Sender und Empfänger von iBeacon-Signalen dienen. Der Läufer wird beispielsweise an einem Kontrollpunkt erkannt, wenn seine App in dieser Region ein Signal empfängt.

Umfangreiche Tests haben den praktikablen Einsatz von iBeacon-Mobilapplikationen im Sport bestätigt. Dies vor allem dann, wenn der Schwerpunkt auf der Erkennung des Athleten liegt und die Distanzmessung zwischen der Sender- und Empfänger-App eher nebensächlich ist.



Diplomierende
Seyed Mohammad-Ali Nasserzadeh
Ilir Nuhio

Dozierende
Gerrit Burkert
Henrik Stormer



Beispiel Wohltätigkeitslauf: Wings for Life World Run



iBeacon-App, aktiv auf einem iPhone