

# Anleitung: Lichtschranke.Lichtbarrier 2.0

www.runsports.de | Datum: 20.07.2016 | Autor: Daniel Kosztyla

## Inhalt

1. Die App .....	2
2. Die Optionen .....	3
3. Das Menü.....	5
4. Einstellungsmöglichkeiten .....	6
4.1 Einzel-Modus/single mode/1 Gerät:.....	6
4.2 Mehere-Modus/multiple mode/2 Gerät: .....	6
5. Bezugsquellen .....	6

Die Anleitung soll Ihnen als Hilfestellung dienen, die App und Ihre Einstellungsmöglichkeiten zu verstehen und nutzen zu können.

Grundsätzlich sind alle Funktionen geprüft worden. Die App wurde für die Betriebssystem Android und Iphone iOS entwickelt. Als Prüfgeräte wurden für Android (OS 2.3.x und 4.x) das Smartphone Samsung S2 und Samsung Ace und für iOS das Iphone 4 verwendet. Grundsätzlich besteht die Hoffnung, dass mit der Weiterentwicklung der Betriebssysteme die Funktionen der App bestehen bleiben. Nicht desto trotz, kann es dazu kommen das die Funktionsweise oder die Optionen nicht immer korrekt funktionieren. **Bitte prüfen Sie daher im Voraus durch die kostenlose Demo Versionen der App auf die korrekte Funktionsweise der App!**

# 1. Die App

**Startet** den Countdown. Nachdem der Countdown beendet ist startet die Stopuhr.

Im Feld **Countdown** ist es möglich eine eigene Countdown Zeit einzustellen.

**Stopuhr** (min:sec:msec)

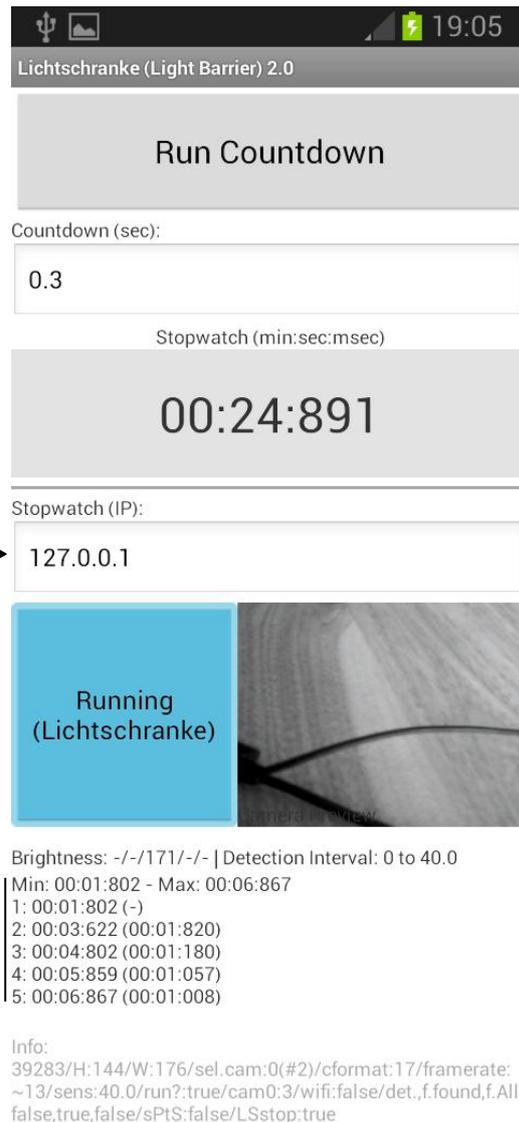
Wird die Anwendung auf einem Gerät genutzt so muss die **lokale IP** ,127.0.0.1' eingestellt werden. Für den Fall, dass zwei Geräte eingesetzt werden, so muss die ,127.0.0.2' bzw. die IP notiert werden wo die Stopuhr gestoppt werden soll. (siehe Beispielkonfiguration unten)

Startet die **Kamera**. Die Kamera detektiert die Helligkeit der Umgebung.

**Brightness/Helligkeitswert** = 171 (0-255).  
**Detektionsintervall/Detection Intervall** = 0-40

**Zeiten**

Diverse **Zusatzinformationen**.



## 2. Die Optionen

### Type/Modus:

Schaltet einige Elemente in der App auf ‚nicht sichtbar‘, um etwas mehr Übersicht zu ermöglichen.

### Finish Time at (only wifi):

Wenn die Stopuhr auf dem Startgerät laufen soll so muss hier ‚Signal‘ aktiviert werden. Soll die Stopuhr auf der Lichtschranke laufen, so muss hier ‚LS/LB‘ aktiviert werden.

### Random Countdown:

Um ein zufällige Countdown Zeit zu nutzen. Nach Aktivierung kann das Intervall indem die Zufallszahl generiert werden soll angegeben werden.  
! Steht in der Demo-Version nicht zur Verfügung.

### Sensibility of Lichtschranke (0-255):

Beim Durchlaufen der Lichtschranke wird das Bild abgedunkelt. Fällt die Helligkeit beim Durchlauf in diesen Bereich von 0-... so wird die Stopuhr angehalten.

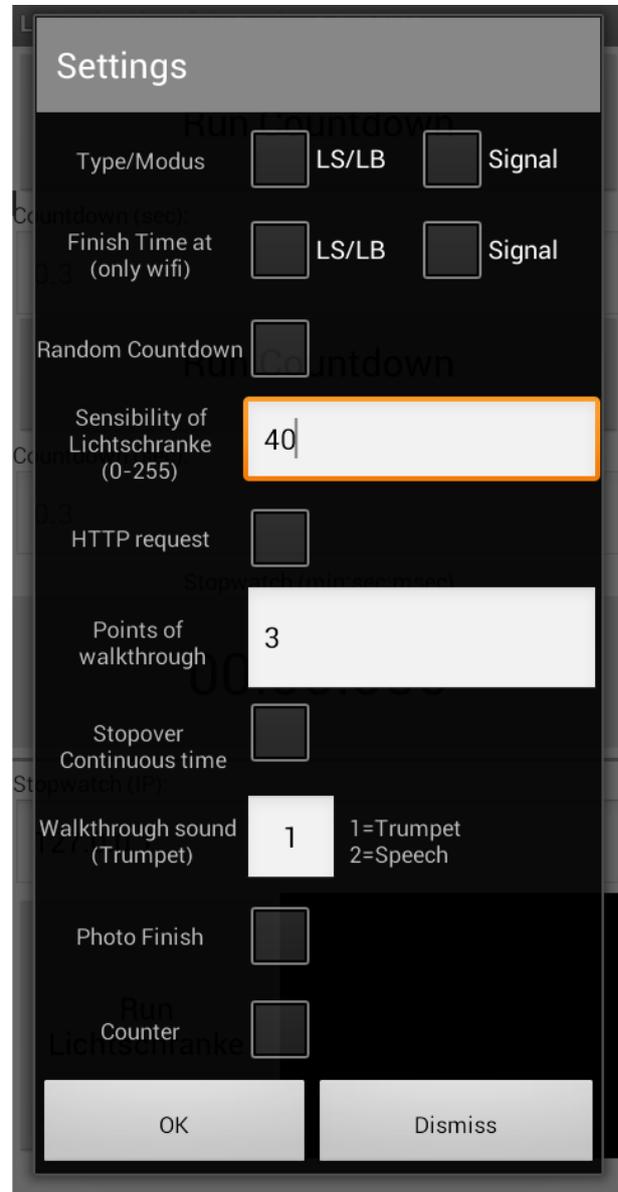
### HTTP request:

Wird ein Durchlauf detektiert so kann ein Internetadresse angegeben und aufgerufen werden.

### Points of walkthrough:

Punkte auf der Kamera die einen Durchlauf detektieren. Mehere Punkte können gleichzeitig genutzt werden. Sobald eines der Werte den Bereich des Detection Intervalls erreicht wird ein Durchlauf detektiert.

- 1=oben links
- 2=oben mitte
- 3=oben rechts
- 4=links mitte
- 5=links unten



10=alle 5 Punkte

11=alle 3 Punkte oben

12=alle 3 Punkte links

**Stopover/Continuous time:**

Soll die Stopuhr weiterlaufen, so muss diese Option aktiviert werden.

**Walkthrough sound (Trumpet):**

Sound der beim Durchlaufen abgespielt werden soll.

1=Trompete

2=Sprache

0=keine

**Photo Finish:**

Wird ein Durchlauf detektiert so wird ein Foto mit Hilfe der Kamera geschossen.

**Counter:**

Zählt wie oft ein Durchlauf detektiert wird. Der Counter erscheint auf dem Display der Stopuhr.

! Steht in der Demo-Version leider nicht zur Verfügung.

### 3. Das Menü

Beim Betätigen der Menü-Taste werden drei Menü-Optionen angezeigt.

**Settings:**

Hier können weitere Optionen eingestellt werden. Siehe Punkt 2.

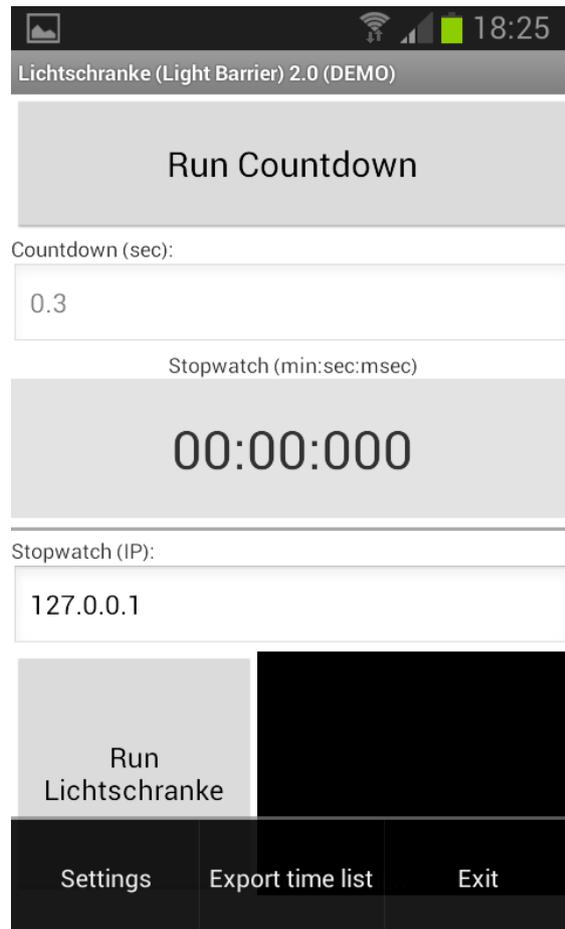
**Export time list:**

Es ist möglich die Zeiten auf das Handy für die spätere Bearbeitung zu speichern.

**Exit:**

Beendet die App sauber.

Das Menü



## 4. Einstellungsmöglichkeiten

### 4.1 Einzel-Modus/single mode/1 Gerät:

Wird nur ein Gerät genutzt, dann muss die Einstellung der IP ‚127.0.0.1‘ lauten. Damit wird festgestellt, dass das Signal und die Stopuhr auf einem Gerät läuft.

Die Anwendung kann für das Rundenlaufen im Stadion genutzt werden, da man in jeder Runde an dem Gerät vorbei läuft.

### 4.2 Mehre-Modus/multiple mode/2 Gerät:

(1) Für die Benutzung zweier Geräte muss auf dem Gerät mit der Kamera/Lichtschranke ein Hotspot aktiviert werden. Das Geräte ohne Kamera muss sich mit dem Hotspot verbinden. So können beide Geräte über Hotspot koimmunizieren.

(2) Werden zwei Geräte genutzt, z.B. als Startsignal und als Lichtschranke so muss an beiden Geräten folgende Einstellung vorgenommen werden, um eine Kommunikation untereinander zu gewährleisten.

#„x“ steht für eine beliebige Zahl

(A) Stopuhr läuft im Ziel

#### Start Gerät (IP: 192.168.43.x)

IP: 192.168.43.1

Option: Finish time at: LS/LB

*(IP des Zielgerätes)*

#### Ziel Gerät (IP: 192.168.43.1)

IP: 127.0.0.2

Option: Finish time at: LS/LB

(B) Stopuhr läuft am Start

#### Start Gerät (IP: 192.168.43.x)

IP: 127.0.0.2

Option: Finish time at: Signal

#### Ziel Gerät (IP: 192.168.1.2)

IP: 192.168.43.x

Option: Finish time at: Signal

## 5. Bezugsquellen

Momentan ist die App erhältlich für Android-Geräte im Google Play Store und Iphone-Geräte im Itunes.