

# Handreichung zur Nutzung der Open Bike Sensoren des ADFC Darmstadt-Dieburg

erstellt von

**ADFC Darmstadt-Dieburg**

Version 0.91 vom 1.11.2021

## Inhaltsverzeichnis

<b>Handreichung zur Nutzung der Open Bike Sensoren des ADFC Darmstadt-Dieburg</b>	<b>1</b>
<b>Präambel</b>	<b>1</b>
<b>Über die OBS</b>	<b>1</b>
<b>Montage, Demontage, täglicher Einsatz</b>	<b>1</b>
<b>Voreinstellungen</b>	<b>1</b>
Privacy Aerea.....	1
Lenkerbreite .....	1
WLAN.....	1
<b>Speicherung von Daten</b>	<b>2</b>
<b>Auswertung der Daten</b>	<b>2</b>
<b>Sichtbarkeit einzelner Tracks</b>	<b>2</b>
<b>Handling der OBS</b>	<b>2</b>
Einschalten .....	2
Überholvorgänge markieren .....	3
Ergebnisse speichern.....	3
Hochladen.....	3
Akku aufladen .....	3
<b>Anhang 4</b>	
<b>Szenario für OBS-Fahrer*innen:</b>	<b>4</b>

## Präambel

Mit den Open Bike Sensoren (OBS) will der ADFC-Darmstadt-Dieburg (ADFC) in der Stadt Darmstadt sowie auf den Straßen im Landkreis Darmstadt-Dieburg sowie in den Kreiskommunen messen mit welche Abständen Fahrräder überholt werden.

Details zur Funktionsweise der OBS findet man in der Benutzerdokumentation: <https://www.openbikesensor.org/docs/user-guide/>

## Über die OBS

Die OBS des ADFC sind nach den Vorgaben von openbikesensor.org gelötet und zusammengebaut. Wie bei allen Community-Projekten ist nicht auszuschließen, dass der eine oder andere Sensor nicht zuverlässig funktioniert. Sobald wir das feststellen, wird das OBS nachgebessert oder ausgetauscht.

## Montage, Demontage, täglicher Einsatz

Bei der Übergabe werden die Halterung für das OBS in der Regel an der Sattelstütze sowie die Halterung für das Display am Lenker befestigt. Wer das OBS an mehreren Rädern betreiben will, kann gerne eine zweite Halterung bekommen.

Das Fahrrad mit dem OBS sollte möglichst nicht unbeobachtet abgestellt werden. Außerdem sind die OBS **NICHT** wirklich wasserdicht. Bei der Einweisung zeigen wir euch, wie ihr euer OBS mit wenigen Handgriffen abmontieren und mitnehmen könnt.

## Voreinstellungen

Wir stellen euch die OBS so ein, dass sie prinzipiell funktionsfähig sind und ihr eure Tracks am Hauptbahnhof über das Gäste-WLAN des ADFC hochladen könnt.

## Privacy Aerea

Euer OBS erlaubt euch, eine sogenannte Privacy Aerea einzurichten. Dazu gebt ihr eine Geoposition ein (oder auch mehrere) und definiert einen Radius um diese Geoposition. In diesem Kreis werden keine Tracks aufgenommen. Einzige Ausnahme, ihr drückt auf den Knopf am Display, weil euch jemand überholt hat. Dann wird dieser Überholvorgang auch in eurer Privacy Aerea aufgezeichnet. Wenn ihr uns vorab eure Geopositionen zuschickt, können wir das schon vorher konfigurieren.

## Lenkerbreite

Wir haben eine Lenkerbreite von 70 cm zugrunde gelegt und ziehen bei der Messung rechts und links 35 cm ab. Wenn euer Lenker andere Abmessungen hat, stellen wir euch das gerne ein. Bei meinem Rennlenker habe ich aktuell 21 cm eingestellt.

## WLAN

Als WLAN zum Upload ist in der Voreinstellung das Gäste-WLAN des ADFC am Hauptbahnhof konfiguriert. Wer sich den Weg zum Hauptbahnhof sparen will, richtet sich einfach ein eigenes Gäste WLAN mit folgenden Angaben ein:

SSID:

ADFC Darmstadt Gastzugang

Passwort:

Ich bin Gast beim ADFC-Darmstadt!

## Speicherung von Daten

Während einer Fahrt zeichnet das OBS kontinuierlich Geo-Daten auf. Zusätzlich wird rechts und links der Abstand gemessen. Beim Druck auf den Knopf am Display werden die Positionen und Messwerte als Überholvorgang markiert. Wenn ihr eine Privacy Aerea angelegt habt, werden in dieser Aerea keine Positionen aufgezeichnet, es sei denn, ihr hättet einen Überholvorgang markiert. Beim Speichern wird der komplette Track auf dem Server abgelegt.

Wir legen die Daten anonym auf dem Server ab. Sie werden auf dem Server Usern OBS01 bis OBS20 zugeordnet. Wer wann mit welchem OBS unterwegs war, wird nicht auf dem Server, sondern lediglich in den Unterlagen des ADFC Darmstadt-Dieburg gespeichert. Nach Abschluss eurer Fahrten könnt ihr uns jederzeit bitten, die Informationen zu löschen (s. Nutzungsvereinbarung).

## Auswertung der Daten

Mehrmals täglich werden die abgelegten Tracks durch Skripte aufbereitet. Dabei wird eine Sicht <https://adfc-darmstadt.de/obs/roads.html> erstellt, in der Abschnitte im Straßennetz dargestellt werden, auf denen es Überholvorgänge gegeben hat. Durch Klicken auf einen Streckenabschnitt kann man sehen, auf wie vielen Messungen die Klassifizierung des Streckenabschnitts beruht. Die Abschnitte werden von grün über gelb nach rot eingefärbt. In einer Sicht <https://adfc-darmstadt.de/obs/measurements.html> werden die einzelnen Messpunkte dargestellt.

## Sichtbarkeit einzelner Tracks

Einzelne Fahrten können, wenn das gewünscht wird als Track sichtbar gemacht werden. In der Regel sind sie nicht zu sehen. Wir bitten allerdings darum, keinen eigenen Zugang zur Plattform zu registrieren, da die Daten einem Standard-Account zugeordnet werden und über das eigene Account ohnehin nicht sichtbar wären.

## Handling der OBS

### Einschalten

Die OBS werden vor der Fahrt eingeschaltet. Es kann eine Weile dauern, bis die GPS-Verbindung steht. Das kennt ihr sicher auch von anderen GPS-Geräten. Das Display zeigt euch in der Grundeinstellung die Werte des rechten und des linken Sensors sowie die Anzahl der bestätigten Überholvorgänge.

## **Überholvorgänge markieren**

Wenn euch ein Auto überholt habt, drückt ihr auf den roten Knopf am Display. Ihr habt alle Zeit der Welt. Lasst das Auto an euch vorbei, und drückt erst dann auf den Knopf. Ziel unserer Kampagne ist es, die Überholsituation zu erfassen und zu kartieren. Deshalb bitte alle Überholvorgänge markieren. Im Anhang dazu noch einige allgemeine Überlegungen.

## **Ergebnisse speichern**

Wenn ihr eure Fahrt beendet habt, bitte den Displayknopf gedrückt halten, während ihr das OBS abschaltet. Fertig.

## **Hochladen**

Wenn ihr Daten hochladen wollt, schaltet ihr das OBS ein. Sobald das Display aufleuchtet, drückt ihr auf den Knopf und haltet ihn fest, bis ihr die Anzeige einer IP-Adresse seht. Dann hat sich das OBS im konfigurierten WLAN (Grundkonfiguration: das Gäste-WLAN des ADFC am Hauptbahnhof). Jetzt könnt ihr den Knopf loslassen. Wenn ihr wieder auf den Knopf drückt, beginnt euer OBS mit dem Upload der Daten. Bitte den Knopf gedrückt halten, bis die Anzeige zu OK: n Failed: m (mit m idealer Weis 0) wechselt. Je nachdem wie viele Fahrten ihr aufgezeichnet habt, kann das dauern. Wenn ihr über das ADFC-WLAN hochladet, könnt ihr euch links vor die Eingangstüren zum Gleis 66 stellen. Das reicht.

## **Akku aufladen**

Im Display wird euch angezeigt, wie voll der Akku noch ist. Bitte immer rechtzeitig aufladen. Dazu an der Seite den weißen Deckel zum USB-Port rausnehmen und aufladen. Ihr braucht dazu eine USB-C-Kabel. Wenn ihr das Ladegerät anschließt, leuchtet eine rote Leuchtdiode. Eine blaue Leuchtdiode signalisiert, dass der Akku vollgeladen ist. Ihr könnt zur nächsten Fahrt starten.

## Anhang

### Szenario für OBS-Fahrer\*innen:

Wir wollen möglichst großflächig dokumentieren, wo Radverkehr (zunächst in Darmstadt, dann vielleicht auch in den Kreiskommunen) gefährlich ist, weil dort Autos dem Rad beim Überholen zu nah kommen, aber auch, wo sich der KFZ-Verkehr offensichtlich an die Regeln hält. Deshalb gehören Fahrten auf

- Fahrbahn
- Schutzstreifen
- Radfahrstreifen
- Bedarfsstreifen

in unseren Fokus

Bei baulich angelegten Radwegen, die ausreichend breit sind, würde ich nicht drücken. Da ist man vielleicht selbst sehr weit links gefahren. Bei zu schmalen Radwegen neige ich persönlich dazu, die Fahrbahn zu benutzen. Siehe also oben

Ziel unseres Gesamtprojekts:

- innerhalb der ersten Phase die Hauptwege in Darmstadt zu "kartieren"
- innerhalb einer zweiten Phase mehr oder weniger überall mal gewesen zu sein
- den Spagat zwischen "Privacy Aerea" und möglichst vollständiger Kartierung zu schaffen

Jeder Tester, jede Nutzerin sollte mit dem OBS:

- keine Risiken eingehen, nur um spektakuläre Messwerte einzuspielen
- vorab outen, wie oft, wie weit tägliche Touren zu erwarten sind
- seine täglichen Wege absolvieren
- dabei gerne auch Umwege fahren
- nicht nur auf Radverkehrseinrichtungen unterwegs sein
- die "Verantwortung" für einen Teil des Stadtgebiets übernehmen, die in der Nähe des Wohnorts liegt, oder wo er gerne mal hin kommt
- regelmäßig die Daten hochladen
- so was wie ein Protokoll führen, inwieweit die Messwerte den gefühlten Überholabständen entsprechen