Ein Jahr Radfahren

Ein ganzes Jahr Fahrradtouren mit GPS aufzeichnen mit Garmin und Strava

> Willem L. Middelkoop Dec. 31, 2016



Vor einem Jahr habe ich angefangen, alle meine Fahrradfahrten aufzuzeichnen, einschließlich Pendelfahrten, kurzer Einkaufsfahrten und langer Gran Fondos. Ich habe meine Fahrräder mit Garmin Edge-Computern ausgestattet, die Standort (GPS), Geschwindigkeit, Trittfrequenz und meine Herzfrequenz aufzeichneten. Ich habe mehr als 7683 Kilometer in 320 Stunden Fahrt zurückgelegt. Es ist Zeit, alle Daten zu überprüfen und einige Fotos zu teilen, die ich unterwegs gemacht habe!

Sammeln von Fahrraddaten

Obwohl es möglich ist, Fahrradtouren mit dem Smartphone aufzuzeichnen, habe ich mich für spezielle Fahrradcomputer entschieden, um meine Fahrten aufzuzeichnen. Sie liefern

genauere Geschwindigkeitsdaten und können mit externen Sensoren wie Trittfrequenzund Herzfrequenzsensoren verbunden werden.

An meinem Sensa Romagna Rennrad habe ich den fortschrittlichen Garmin Edge 1000 Fahrradcomputer verwendet, während ich an meinem VanMoof Stadtrad den kompakten Garmin Edge 25 benutzte. Beide Fahrräder sind mit Geschwindigkeits- und Trittfrequenzsensoren ausgestattet, und bei vielen meiner Fahrten trug ich einen Herzfrequenzmesser. Die Fahrradtouren wurden zur Analyse und Zusammenfassung auf Strava hochgeladen.

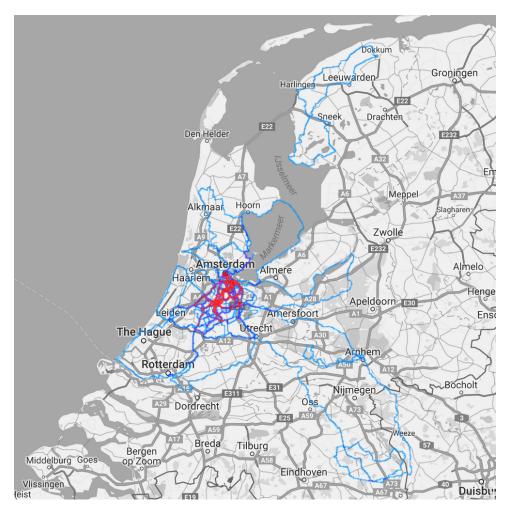
Gesammelte Daten:

- Geschwindigkeit (mit GPS und Geschwindigkeitssensoren)
- Distanz
- GPS-Standort (wo ich war)
- Herzfrequenz
- lokale Temperatur
- Zeit (Tageszeit und Dauer)
- Trittfrequenz (Umdrehungen pro Minute der Pedale)

Unter den Fahrten waren meine täglichen Pendelfahrten und kurze Ausflüge zum örtlichen Lebensmittelgeschäft. Ich habe sogar meine nächtlichen Fahrten zu (und von) den Amsterdamer Bars aufgezeichnet. Etwa einmal im Monat fuhr ich einen "Gran Fondo" (italienisch für Langstreckenfahrt). In Kombination mit den wechselnden niederländischen Wetterbedingungen stellten diese Langstreckenfahrten (>100KM) eine echte Herausforderung für Mensch und Maschine dar.

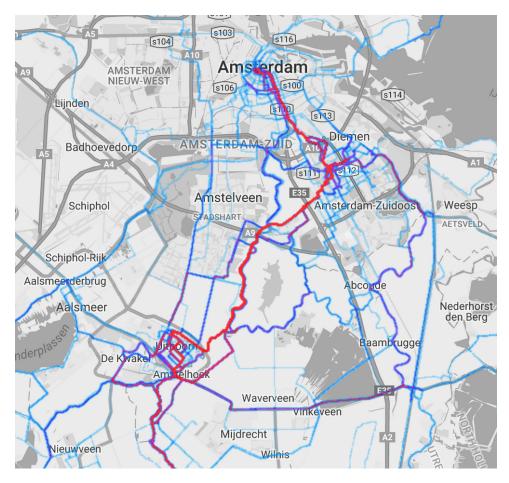
Heatmap: Wo war ich?

Strava bietet die Möglichkeit, eine Heatmap zu erstellen, die alle GPS-Standortdaten visualisiert. Je häufiger eine Route ist, desto röter (oder heißer) wird sie (daher der Name Heatmap).



Heatmap meiner Fahrradtouren in den Niederlanden. Rot kennzeichnet häufig gefahrene Strecken.

Auf dieser Karte der Niederlande kann man deutlich sehen, dass ich die meisten meiner Fahrten direkt unterhalb der Stadt Amsterdam gemacht habe. Das ist keine Überraschung, da ich dort lebe und arbeite.



Heatmap meiner Fahrradtouren in der Umgebung von Amsterdam.

Wenn wir in die Gegend von Amsterdam hineinzoomen, ist meine Hauptpendelstrecke leicht zu erkennen. Mein Haus ist in Uithoorn (unten links) und ich arbeite in Amsterdam-Zuidoost. Man kann auch alternative Routen und meine Lieblingsgegend in der Innenstadt von Amsterdam erkennen.

Zusammenfassung der Daten

Mit Strava und Garmin Connect ist es möglich, die Daten zusammenzufassen:

- Gesamtdistanz von 7683 Kilometern
- Gesamtfahrzeit von 319 Stunden und 56 Minuten
- wöchentliche Durchschnittsdistanz von 147,75 Kilometern
- wöchentliche Durchschnittsfahrzeit von 6 Stunden und 9 Minuten
- 366 Fahrten
- 250744 verbrannte Kalorien
- durchschnittliche Herzfrequenz von 145 BPM
- maximale Herzfrequenz von 198 BPM
- Durchschnittsgeschwindigkeit von 25 Kilometern pro Stunde
- Höchstgeschwindigkeit von 57 Kilometern pro Stunde
- durchschnittliche Trittfrequenz von 83 RPM
- kälteste Fahrt, Temperatur von -4 °C (30. Dezember 2016)
- heißeste Fahrt, Temperatur von 35 °C (20. Juli 2016)

- längste Fahrt 231 Kilometer in 9 Stunden 11 Minuten (Fietselfstedentocht, 16. Mai 2016)
- schnellste Pendelfahrt 27 Minuten 15 Sekunden für eine Strecke von 16,17 KM (35,2 Kilometer pro Stunde)

Reifen, Verschleiß

Während des Jahres hatte ich zwei Reifenpannen und habe vier Reifen abgenutzt. Aber der sichtbarste Verschleiß am Fahrrad waren meine Pedale, sie waren neu, als ich vor nur 12 Monaten anfing...



Dieses Pedal war neu, als ich anfing, so sehen Tausende von Kilometern Radfahren an einem Pedal aus.

Nächstes Jahr

2017 werde ich weiterhin Fahrraddaten sammeln, um nächstes Jahr einen direkten Vergleich anzustellen. Fühlen Sie sich frei, mir ins neue Jahr zu folgen: www.strava.com/athletes/12012433

Das Jahr in Bildern

Ich habe während vieler meiner Fahrten Fotos gemacht. Klicken Sie auf ein Foto für eine Vergrößerung.



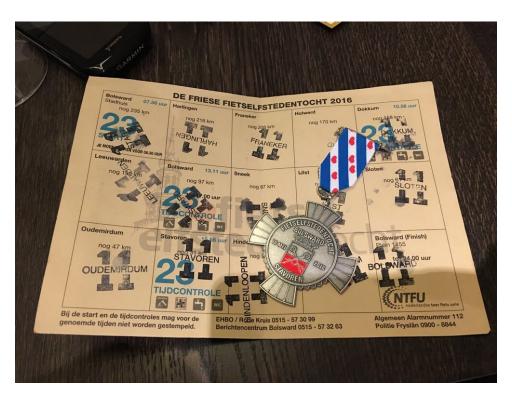
Der erste Gran Fondo war eine Runde um das niederländische "Markermeer", eine 208,5 km lange Fahrt.



 $Nach\ einigen\ langen\ Touren\ habe\ ich\ das\ Fahrrad\ zerlegt,\ um\ nach\ Hause\ zu\ kommen.$



Für längere Fahrten (>8 Stunden) benötigte der Fahrradcomputer zusätzliche Energie. Ich habe eine kleine USB-Powerbank in meiner Satteltasche installiert.



Die vollständige Stempelkarte der "Fietselfstedentocht", mit 231 Kilometern die längste Einzelfahrt des Jahres 2016.



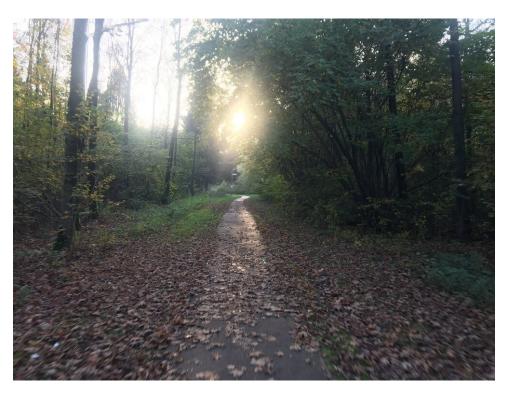
Zusätzlich zu Pendelfahrten und Gran Fondos habe ich auch kurze Fahrten zum Supermarkt aufgezeichnet. Wie diese auf dem "Bier-Bike".



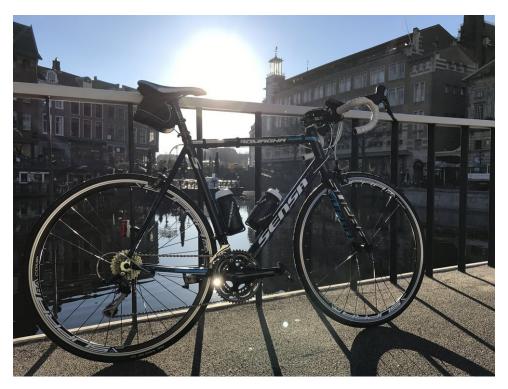
Bei einigen Gelegenheiten habe ich internationale Grenzen überquert. Dieses Foto wurde in Deutschland neben einer Autobahn aufgenommen.



Dieses Foto wurde während einer Fahrt durch den Wald bei Hilversum aufgenommen. Die nahen Bäume geben einem wirklich ein Gefühl von Geschwindigkeit (und einen Grund, sich darauf zu konzentrieren, geradeaus zu lenken...)



Im Herbst wurden die Tage kürzer und viele Fahrten wurden in der Dämmerung oder im Morgengrauen gemacht. Es ist schön, die Sonne auf- oder untergehen zu sehen.



 $Dieses \ Bild \ wurde \ in \ der \ Innenstadt \ von \ Leiden \ an \ einem \ der \ ersten \ kalten \ Novembertage \ aufgenommen.$



In den Niederlanden gibt es keinen Mangel an Deichen. Viele von ihnen haben lange, gerade Radwege darauf. Dieser ist in der Nähe von "Hoek van Holland", man kann die Industrie der Rotterdamer Maasvlakte am Horizont sehen.



Eine meiner nächtlichen Fahrten führte durch den McDrive - Fahrräder sind anscheinend willkommen :-)



Es war wirklich kalt während dieser Fahrt im Dezember. Meine Trinkflaschen, Handschuhe und Schuhe waren gefroren!

Die Niederlande sind mit dem Fahrrad wunderschön. Klicken Sie auf ein Bild für eine Vergrößerung:















































