

ÜBUNG 1

Bin ich besser geworden?

Sich in ein fremdes Thema einarbeiten



„Ich habe **5 Jahre** Trainingsdaten vom Radfahren:
über **1.000 Fahrten**, jede Sekunde Puls, Leistung,
Trittfrequenz und GPS.“

„Ich habe **5 Jahre** Trainingsdaten vom Radfahren:
über **1.000 Fahrten**, jede Sekunde Puls, Leistung,
Trittfrequenz und GPS.“

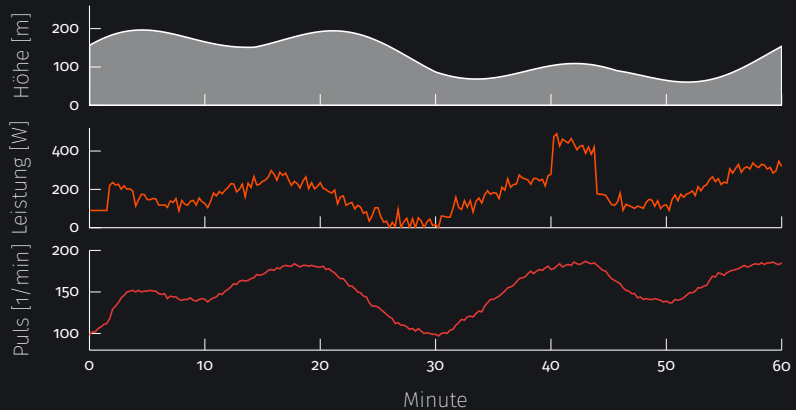
Bin ich besser geworden?

Und was sollte ich an meinem Training ändern?

Eine Ausfahrt

60 Minuten – jede Sekunde ein Messwert pro Sensor

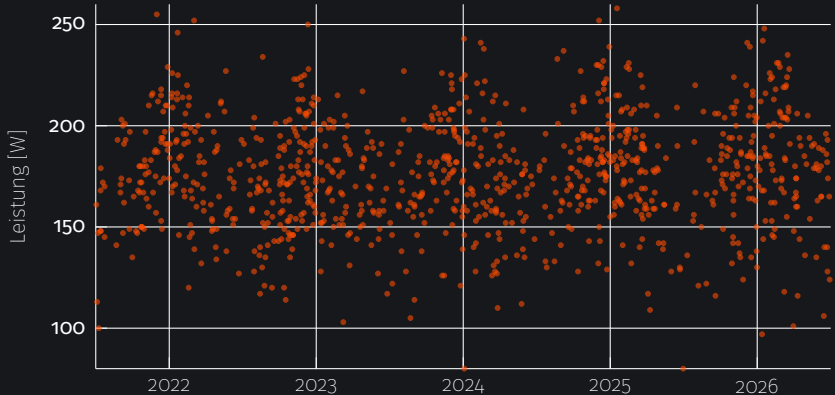
Beispieldaten



995 Ausfahrten in 5 Jahren

Mittlere Leistung je Fahrt

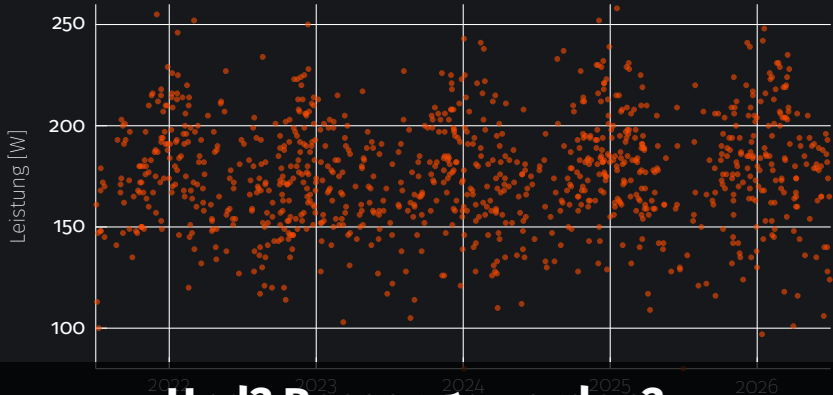
Beispieldaten



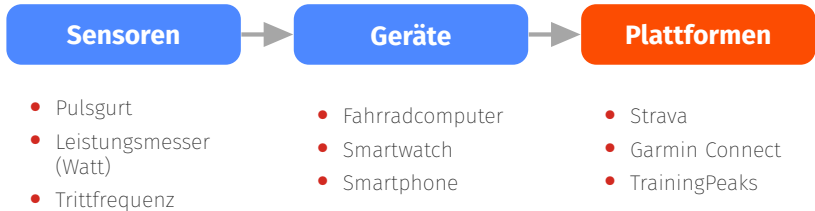
995 Ausfahrten in 5 Jahren

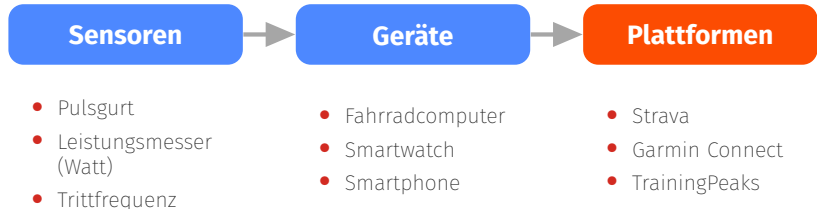
Mittlere Leistung je Fahrt

Beispieldaten



Und? Besser geworden?





Strava – ein soziales Netzwerk für Sportdaten

- Aktivitäten teilen, „Kudos“ geben, Bestenlisten auf Streckenabschnitten
- Analysen zu Form, Belastung und Fortschritt – teilweise kostenpflichtig
- Die Daten aller Nutzer zusammen ergeben ein Bild davon, wo, wann und wie Menschen Sport treiben

Was heißt eigentlich „besser“?

Was heißt eigentlich „besser“?

Welche Zahl würden Sie sich ansehen?

Was heißt eigentlich „besser“?

Welche Zahl würden Sie sich ansehen?

Besser im Vergleich wozu?

Was heißt eigentlich „besser“?

Welche Zahl würden Sie sich ansehen?

Besser im Vergleich wozu?

Die Daten sind vollständig da – trotzdem kann niemand die Frage beantworten.

Es fehlt nicht an Daten, sondern am Verständnis des Themas.

IHRE AUFGABE

Arbeiten Sie sich ein!

Gruppen mit 3–4 Personen · jede Gruppe recherchiert **alle** Themen
35 Minuten Recherche · 5 Minuten Präsentation je Gruppe

Erlaubt sind alle Quellen – auch KI-Assistenten, **mit Quellenprüfung!**

A – Was heißt „besser“?

- Welche Ziele kann man mit Radtraining verfolgen?
- Woran erkennt man, ob man einem Ziel näherkommt?

C – Was verfälscht die Zahlen?

- Was beeinflusst die Messwerte außer der eigenen Leistung?
- Kann man zwei Fahrten direkt vergleichen?

E – Wer verdient an den Daten?

- Wie verdienen Strava, Garmin und Co. Geld?
- Was passiert mit den Daten der Nutzer?

B – Welche Daten gibt es?

- Was wird beim Radfahren gemessen?
- Welche Kennzahlen nutzen Sportler, und was bedeuten sie?

D – Wie optimiert man Training?

- Nach welchen Prinzipien wird Training geplant?
- Was würden Sie eine Trainerin oder einen Trainer fragen?

Ihr Ergebnis

- Ziel · Verfügbare Daten · Offene Fragen · Wen müsste man fragen?
- 35 min Recherche, 5 min Präsentation

Eine Folie oder ein Flipchart mit vier Feldern:

Ziel Was heißt „besser“?	Verfügbare Daten Was wird gemessen? Was bedeutet es?
Offene Fragen Was wissen wir noch nicht?	Wen müsste man fragen? Fachleute, Quellen

10 min

Einstieg

35 min

Recherche in Gruppen

25 min

Präsentationen (je ca. 5 min)

20 min

Diskussion und Datentagebuch

A full-page background image showing a cyclist in a grey jersey and black shorts riding a white and black mountain bike through a shallow stream. The bike is splashing water, and the background shows green trees and a clear blue sky. A semi-transparent black horizontal band is overlaid across the middle of the image, containing white text.

Können wir die Frage jetzt beantworten?

Und was fehlt uns noch?



Was wir gemacht haben

Was heißt „besser“?

Wie messe ich Erfolg?

Welche Daten gibt es?

Wen müsste man fragen?

Phase in CRISP-DM

Geschäftsziel und Analyseziel festlegen

Erfolgskriterien festlegen

Übergang zu *Data Understanding*

Fachwissen einbinden



Was wir gemacht haben

Was heißt „besser“?

Wie messe ich Erfolg?

Welche Daten gibt es?

Wen müsste man fragen?

Phase in CRISP-DM

Geschäftsziel und Analyseziel festlegen

Erfolgskriterien festlegen

Übergang zu *Data Understanding*

Fachwissen einbinden

In fast jedem Projekt beginnt man so: **in einem fremden Fachgebiet,**
mit Daten, **die schon da sind.**