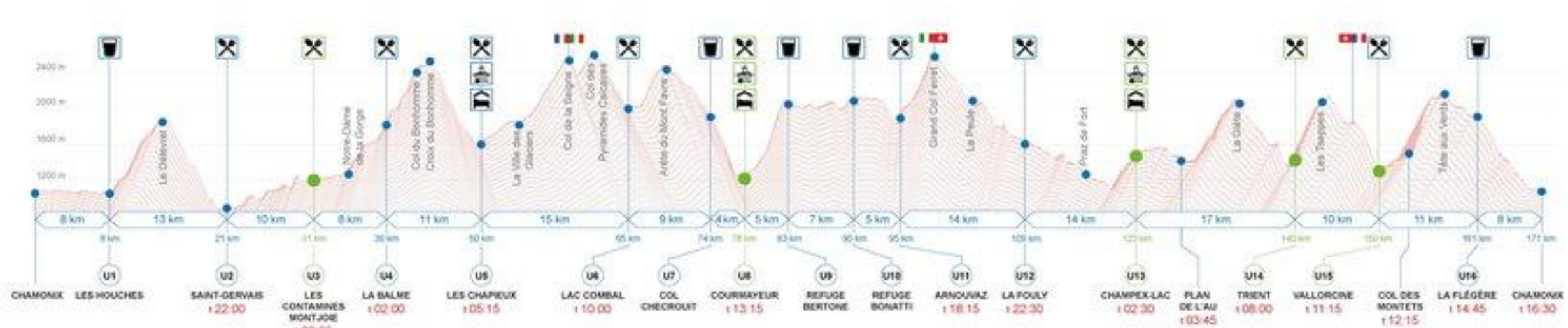


Data Science im Spitzensport

Sportart: Ultramarathon

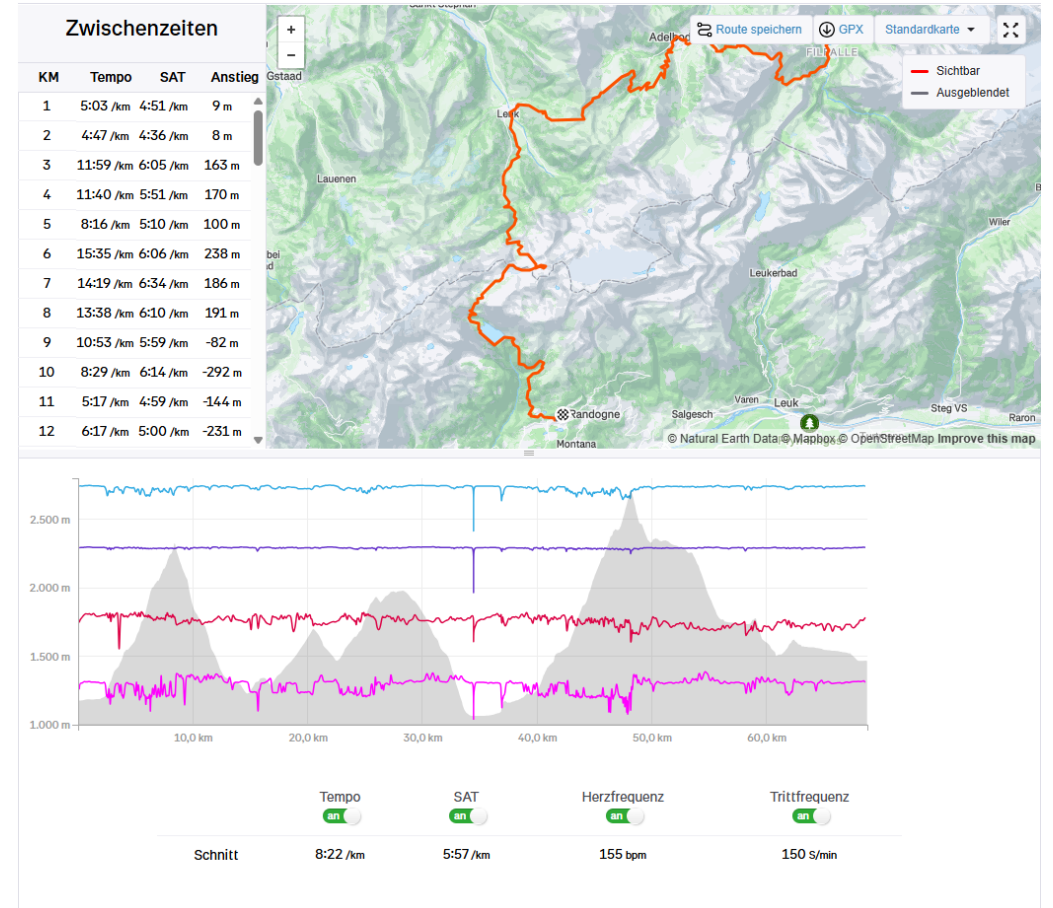
Was ist ein Ultramarathon?

- Laufevent über die Marathon-Distanz hinaus
- Typischerweise in einem Abwechslungsreichen Gelände (Alpen etc.)
- Kombination verschiedener Disziplinen (Laufen, Wandern, Essen)
- Laufzeit von mehreren Stunden bis zu mehreren Tagen

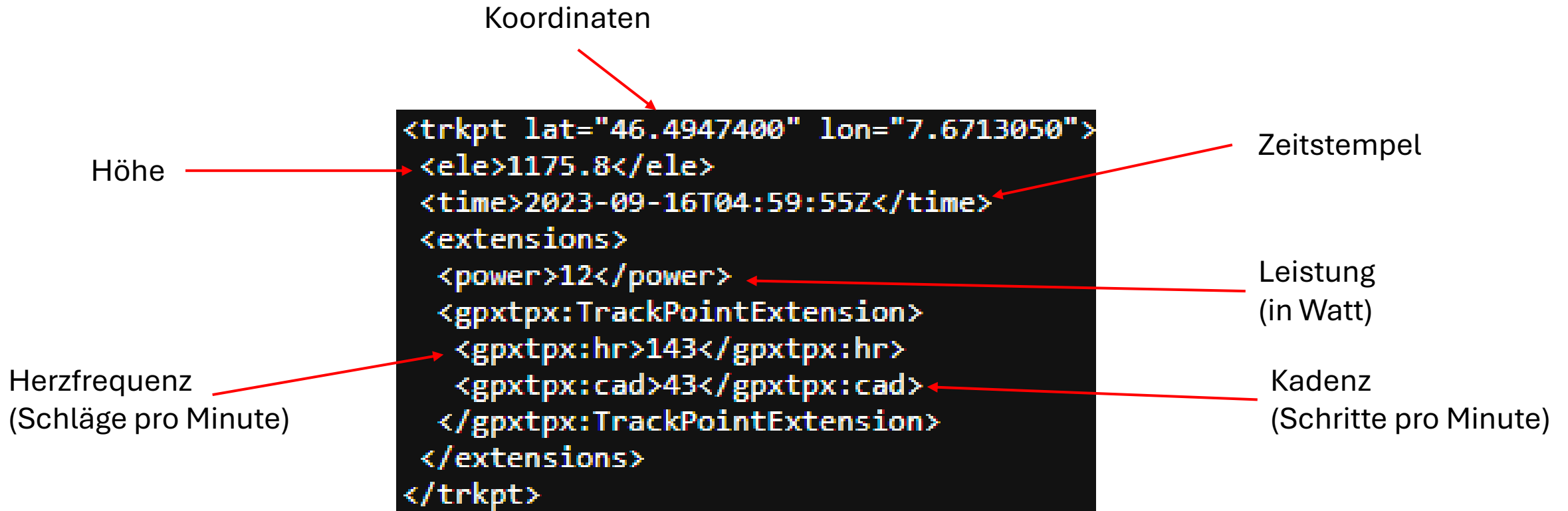


Der Datensatz - Übersicht

- Klassischer Ultra-Berglauf im Berner Oberland / Wallis
- Pro Sekunde jeweils ein Messwert verschiedener Sensoren



Datenstruktur Trackingpoint



Fragestellungen

1. Wie viele Zeit wurde in verschiedenen Bewegungsformen verbracht? (Laufen, Wandern, Pause)
2. Wie viel Zeit wurde in verschiedenen Herzfrequenzbereichen verbracht? (z.B. nach 5 Zonensystem siehe Anhang)
3. Wie kann der Datensatz in verschiedene logische Segmente aufgeteilt werden? (nach Höhenprofil)
4. Wie können die Segmente aus Fragestellung 3 verfeinert werden?

Alles klar?

Rückfragen gerne an alexander.vanschie@fhgr.ch

Ansonsten gilt: Achtung, Fertig, Los!

Anhang – Herzfrequenz 5 Zonensystem

Z1		< 139
Z2		140 - 152
Z3	Tempo	153 - 167
Z4	Schwelle	168 - 178
Z5	Anaerob	> 179