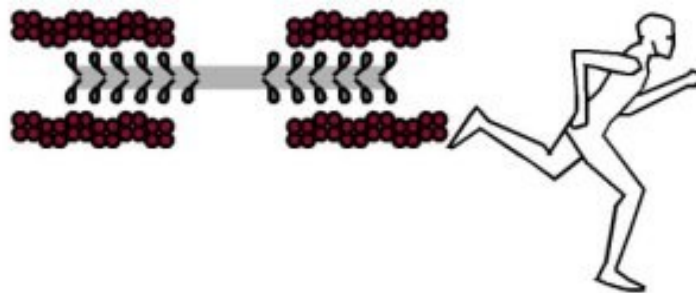


ACAGACACTG  
AGAAGGTATT  
TGGGGTGTCA



New topic for BSc Theses:

# Die vierte Disziplin im Triathlon: Welchen Einfluss hat die Wechselzeit in der ersten und zweiten Wechselzone beim Triathlon auf die Endplatzierung.

## Bachelor thesis in sports science

**Start:** Ab sofort

### Projektbeschreibung

Der Wechsel im Triathlon zwischen den drei Disziplinen (Schwimmen, Radfahren, Laufen) wird meistens auch als vierte Disziplin bezeichnet. Je kürzer die Wettkampfstrecken sind und je schneller die Split-Zeiten im Triathlon werden, desto wichtiger wird der Wechsel.

Da es insbesondere zum Nachwuchssport kaum Untersuchungen gibt, ist es in dieser Arbeit unter anderem das Ziel Wettkampfdaten aus dem Nachwuchsbereich mit Daten aus dem Erwachsenenbereich zu vergleichen, da auch hier durch neue Wettkampfformate, wie Super-Sprint-Distanzen, die Relevanz der Wechselzeit zunimmt.

Aus diesem Grund sollen in der vorliegenden Untersuchung die folgenden Forschungsfragen bearbeitet werden:

1. Welchen prozentualen Anteil haben Wechselzeiten unter Berücksichtigung der Laufwege bzgl. der Gesamtwettkampfzeit im nationalen und internationalen Bereich?
2. Welchen Einfluss haben die beiden Wechselzeiten auf die Endplatzierung unter Berücksichtigung von Geschlecht, Alter und Wettkampfdistanz?

3. Welche Wechselstrategien werden von den Athleten verwendet und wie werden diese durch Trainer bzw. im Training vermittelt bzw. trainiert?

Auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse sollen zudem Handlungsanweisungen für Athleten und Trainer erstellt werden.

### References

J Martínez-Sobrino, JS del Cerro, JM González-Ravé, Santiago Veiga (2025) "Influence of Triathlon Segments and Transitions on Elite Performance by Distance and Sex"; <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-5987384/v1>

### Requirements

Interesse am Triathlonsport und Statistik

### Supervision

Martin Schönfelder (Sportbiologie, TUM)  
E-Mail: [martin.schoenfelder@tum.de](mailto:martin.schoenfelder@tum.de)

Valentin Nußer (Bewegung, Ernährung & Gesundheit, TUM)