

W-Seminar

Sportbiologie

Leitfach
Lehrkraft

Sport
Martin Kasus

Wie funktioniert die menschliche Muskulatur? Wie wird im Körper Energie bereitgestellt? Warum wirkt Doping und wie verändert es den Körper? Diese Fragen und noch viele mehr sollen im W-Seminar Sportbiologie beantwortet werden. Im Seminar werden wir uns mit den verschiedenen Bereichen des Körpers beschäftigen, die bei sportlicher Anstrengung beansprucht werden. Ein spezieller Fokus soll auf den physiologischen Veränderungen und Anpassungserscheinungen des Körpers bei sportlicher Belastung und bei sportlichem Training liegen. Das Seminar wird auch Überschneidungen mit den Themenbereichen Anatomie, Sport und Gesundheit sowie der Trainings- und Bewegungswissenschaft aufweisen.

Neben vertieftem, inhaltlichem Arbeiten mit Fokus auf die theoretischen Grundlagen der Sportbiologie wird in Vorbereitung auf ein Studium an der Universität auch das Erlernen wissenschaftlichen Arbeitens (z.B. Recherche in der Bibliothek und im Internet, richtiges Zitieren...) von besonderer Wichtigkeit sein. Mögliche Seminararbeitsthemen stehen vielfach zur Verfügung und es besteht immer die Möglichkeit, eigene Interessen und Themenvorschläge einzubringen.

Mögliche Themen:

- Körperliche Anpassungserscheinungen bei Belastungen in extremer Höhe
- Körperliche Anpassungserscheinungen bei Belastungen in extremer Kälte/Hitze
- „Hilfe, mein Nachbar wird immer schneller“ - Doping im Breitensport
- Doping im Leistungssport
- Körperliche Leistungsfähigkeit und Krankheit
- Anpassungen des Herz-Kreislauf-Systems bei intensivem sportlichem Training
- „Sport ist Mord“ – Überlastungsschäden im Leistungssport
- Überernährung und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen – Chancen durch Sport