

Schulautonomer WPG Sportbiologie

Die Fächer **Bewegung und Sport** und **Biologie** bieten in Zusammenarbeit für die 6. und 7. Klasse den maturafähigen Wahlpflichtgegenstand (WPG) SPORTBIOLOGIE an. Dabei sollen in Theorie und Praxis verschiedene sportmotorische Hauptbeanspruchungsformen wie Kraft, Ausdauer, Schnelligkeit etc. getestet und mit ihnen gearbeitet werden. Am Beginn stehen leistungsdiagnostische Testverfahren (Conconi-Test), die im Laufe der beiden Jahre (wenn möglich) wiederholt, verglichen und interpretiert werden.



Inhalte: einiges wird in der Praxis ausprobiert

- Faktoren der sportlichen Leistungsfähigkeit: *Ausdauer, Kraft, Schnelligkeit, Beweglichkeit, Gewandtheit*
- Grundlagen der Anatomie und Physiologie: *Skelett, Muskulatur, Herz-Kreislauf-System (Blutdruck, Pulsverhalten, ...)*
- Physiologische Grundlagen zur Leistungsverbesserung: *Anpassung des Herz-Kreislaufsystems an sportliche Belastungen (Herzfrequenz, Schlagvolumen, ...), Energiestoffwechsel des Muskels (aerobe/anaerobe Energiegewinnung)*
- Ernährung: *Vergleich Kraftsport – Ausdauersport, Nahrungsmittelergänzung*
- Trainingsoptimierung, Einblick in die Leistungsdiagnostik:



Methoden und Inhalte

- *des Krafttrainings: Arten des Krafttrainings, Trainingswirkungen auf den Skelettmuskel (dynamisches Krafttraining, isometrisches Krafttraining, ...)*
- *der Ausdauer: Dauermethode, Intervalltraining, ...*
- *des Beweglichkeitstrainings: Dehnen in Theorie und Praxis*
- *Sportmotorische und sportmedizinische Tests: Gewandtheitstest, Conconi-Test, ev. Laktatmessung*
- *Doping: Arten, Wirkstoffgruppen, Methoden, Beispiele*

