



Lehrplan Differenzierungskurs Sport-Bio (WP II)

- **Sportbiologische Grundlagen erfassen**
- **Sport erleben, verstehen und anleiten**

Der Kurs thematisiert u.a. sporttheoretische Fragestellungen und soll die Schülerinnen und Schüler dazu befähigen, Sportangebote zu schaffen und Sport-Gruppen anzuleiten. Gemäß dem Motto „Vom Akteur zum Arrangeur“ sollen die Schülerinnen und Schüler u.a. im Rahmen der Sporthelferausbildung Kenntnisse und Fertigkeiten erwerben, um z.B. den Pausensport zu organisieren, AG's zu leiten oder Schulturniere zu planen und durchzuführen. Der Sport-Biologie-Kurs (WP II-Unterricht: Jgst. 9-10) ergänzt den Biologieunterricht (Jgst. 5-6, 8 und 10, ggf. EP-Q2) und den Sportunterricht (Jgst. 5-Q2. ggf. als 4. Abi-Fach) durch eine vertiefende Auseinandersetzung mit sportbiologischen Grundlagen (z.B. der Auseinandersetzung mit dem „Herz-Kreislauf-System“ oder der Muskulatur) und neuen sporttheoretischer Themen (z.B. im Rahmen der Sporthelferausbildung). Außerdem findet ein ausführlicher 1. Hilfe-Kurs statt.

Die Unterrichtsinhalte im Überblick:

- Biologische Aspekte von Bewegung verstehen
- 1. Hilfe
- Ausbildung zum Sporthelfer (Offizielles Zertifikat der Sportjugend NRW im Landessportbund NRW)
- Biologische Prozesse beim Sporttreiben verstehen
- Projektarbeit – Sportprojekte planen und durchführen

Folgende Ziele lassen sich zusammenfassend formulieren:

- Sporttreiben durch Erfassen grundlegender biologischer Zusammenhänge vertieft verstehen und praktisch umsetzen
- Haltungen, Einstellungen und Gewohnheiten durch Kenntnis von Trainingsmethoden und entsprechenden biologischen Adaptationserscheinungen weiterentwickeln
- Kenntnisse im Rahmen der Sporthelferausbildung erwerben und in der Praxis umsetzen (z.B. Pausensport, AGs, Vereinssport)
- Entwicklung eines erweiterten und alltagsverbundenen Gesundheitsbewusstseins
- Erfahrungen durch Bewegungen und Spiele machen
- Kommunikations- und Teamfähigkeit erweitern

Sportstättenangebot

Sportstätten der Schule:

- Schuleigene Einfachsporthalle (GT)
- Schuleigene Gymnastikhalle (GG)
- Boulderwand an der Außenwand der Turnhalle (Schulhof)
- Basketballplatz (Hartplatz) mit vier Körben (Schulhof)
- Soccer-Ei (Schulhof)

Im Umfeld der Schule:

- Städtischer Sportplatz mit Rasenplatz und Kunstrasenplatz, vier Laufbahnen, zwei Sprunggruben sowie einer Hochsprunganlage und mehreren Kugelstoßanlagen
- Städtische Einfachhalle (DTH)
- Städtische Zweifachhalle (TT)
- Städtischer Rasenplatz (Platz im Park), zusätzlicher Rasenplatz in Gehweite
- Städtische Dreifachhalle (MH)

Weitere Sportstätten im Umfeld der Schule:

- Hallenbad „Aquarius“
- Stadtpark mit Grünfläche und Laufrunde

Themenübersicht:

Inhalte Jahrgangsstufe 9-1. 1. Halbjahr	Inhaltliche Schwerpunkte	Methodische Gestaltung
Ausbildung zum Sporthelfer Teil 1	<ul style="list-style-type: none"> • Inhaltsbereich 1: Person und Gruppe • Inhaltsbereich 2: Bewegungs- und Sportangebote erleben und sich damit auseinandersetzen 	<ul style="list-style-type: none"> - Planung und Durchführung kooperativer Spielformen in Kleingruppen
Aufbau und Funktion des Herz-Kreislauf-Systems	Einblick gewinnen in Herz-Kreislauftätigkeit: - Herz-Kreislauf - Anatomie Herz - Diastole / Systole Atmung: - Aufbau Atemorgane - Atemzugvolumen, Reservevolumen und Vitalkapazität	Erarbeitung theoretischer Grundlagen in PA und GA erarbeiten und Durchführung praktischer Übungen (z.B. Pulskontrolle/-messung) Grundlage: Klett: Bau eines Herzmodells Auer: Blutkreislauf Herz Modelle zur Atmung zum Herz GIDA: Atmung
1. Hilfe	<ul style="list-style-type: none"> - Rettungskette, - Rautek-Rettungsgriff - Atemkontrolle - Seitenlage - Blutstillung - Schock - Ablaufschema nach Auffinden des Notfallpatienten - Wärmebehandlung ... 	Gruppen- und Partnerarbeit Vorstellung im Plenum Praktische Übungen (u.a. an Modellen)

Muskellehre	<ul style="list-style-type: none"> - Aufbau Muskel - Reiz-Reaktions-Kette - Kennen von Hauptmuskelgruppen - Arbeitsweise der Muskulatur (Gleitfilamenttheorie), Totenstarre - Muskelkater - Funktion von ATP - Maßnahmen zur Regeneration - Typische Sportverletzungen am Muskel 	<p>GA, Vorträge</p> <p>Grundlage: GIDA, Arbeitsblätter</p>
Inhalte Jahrgangsstufe 9 – 2. Halbjahr	Inhaltliche Schwerpunkte	Methodische Gestaltung
Ausbildung zum Sporthelfer Teil 2	<ul style="list-style-type: none"> • Inhaltsbereich 3: Beteiligung bei der Planung, Durchführung und Auswertung von Angeboten • Inhaltsbereich 4: Schule und Sportverein bzw. organisierter Sport 	<p>Planung, Durchführung und Reflektion von Sporeinheiten: (z.B. Aufwärmseinheiten kriteriengeleitet leiten)</p>
Trainingslehre / Ausdauertraining	<ul style="list-style-type: none"> - Ausprägungsformen der Ausdauer / Methoden Kondition / - Belastungsmerkmale - Einblick gewinnen in verschiedene Ausdauersportarten, - Anpassungsprozesse des Ausdauertrainings, - gesundheitsfördernde Wirkung von Ausdauerleistungen, - Methoden des Ausdauertrainings - Training mit Pulskontrolle / Borg-Skala - Allgemeine Gesetzmäßigkeiten des Trainings - Gesetze Anpassung und Trainierbarkeit - Prinzip der Superkompensation - Struktur einer Trainingseinheit 	<p>Gruppenarbeit Vorträge Praktische Umsetzung von Ausdauermethoden</p> <p>Grundlage: Sportunterricht.de Fachliteratur Arbeitsblätter</p>
Energiebereitstellung	<ul style="list-style-type: none"> - Formen der Energiebereitstellung <ol style="list-style-type: none"> 1. Anaerob-alaktazide E. 2. Anaerob-laktazide E. 	<p>Grundlage:</p> <p>GIDA Fachliteratur</p>

	<p>3. Aerobe E. - Anaerobe und aerobe Schwelle</p>	
<p>Inhalte Jahrgangsstufe 10 – 1. Halbjahr</p>	<p>Inhaltliche Schwerpunkte</p>	<p>Methodische Gestaltung</p>
<p>Passiver Bewegungsapparat</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aufbau und Entwicklung von Knochen - Knochenverletzungen und Knochenkrankheiten - Anpassung von Knochen an Belastung 	<ul style="list-style-type: none"> - Vorträge (GA, PA) - Arbeit an Modellen
<p>Koordination</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Koordinative Fähigkeiten: Gleichgewichtsfähigkeit, Orientierungsfähigkeit... - KAR-Modell 	<p>Gruppenpräsentationen / Leitung von Sportsstunden zu dem Thema „Koordinative Fähigkeiten“ (Stationen zu den Basisfähigkeiten erstellen, durchführen und reflektieren)</p>
<p>Muskeltraining und biologische Anpassungserscheinungen (Krafttraining)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Muskelfasertypen - Arten der Kraft - Krafttraining - Anpassung der Muskulatur - Anwenden von Trainingsgeräten zur Stärkung der Muskulatur - Verbessern der Kraftausdauer, muskuläre Dysbalancen - Kennenlernen standardisierter sportmotorischer Tests 	<p>Theoretische und praktische Übungen</p> <p>Üben in Serien, Kraftkreise</p> <p>Muskeltraining mit und ohne Geräte</p> <p>Durchführung eines sportmotorischen Tests oder Vergleich von Leistungstests</p> <p>Fakultativ: Besuch im Fitness-Studio bzw. Reha Zentrum</p>
<p>Ernährung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nährstoffe und ihre Funktion / Ernährungskreis - Gesunde Ernährung und Energie / Leistungs- und Grundumsatz - Ernährungsplan 	<ul style="list-style-type: none"> - Gruppenarbeit - Präsentationen - Zubereitung gesunder Nahrung praktisch erfahren

	<ul style="list-style-type: none"> - Verdauung / Enzyme und ihre Funktion - Diäten / Schönheitsideale 	
<p style="text-align: center;">Inhalte Jahrgangsstufe 10 – 2. Halbjahr</p>	<p style="text-align: center;">Inhaltliche Schwerpunkte</p>	<p style="text-align: center;">Methodische Gestaltung</p>
<p>Sportprojekte planen, durchführen und vorstellen</p>	<p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • (Jahrgangsstufen-)Turnier(e) organisieren • Pausensportspiele testen & weiterentwickeln und anbieten • Ausdauererevents vorbereiten und durchführen (Citylauf, Triathlon) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kooperation mit Borkener Vereinen/ Verbänden (KSB, DFB,...) • Sportveranstaltung der Schule mitgestalten