

**Schulinterner Lehrplan
zum Wahlpflichtbereich für die Sekundarstufe I (9/10)**



Fachbereich SpoBiG

Sport – Biologie – Gesundheit

am Gymnasium Norf

Stand: Juni 2022

INHALTSVERZEICHNIS

1. Das WP-Fach SpoBiG

1.1 Zielsetzungen von SpoBiG

1.2 Rahmenbedingungen der fachlichen Arbeit

2. Entscheidungen zum Unterricht

2.1 Unterrichtsvorhaben

2.2 Grundsätze der Leistungsbewertung

2.3 Lehr- und Lernmittel

3. Entscheidungen zu fach- und unterrichtsübergreifenden Fragen

4. Qualitätssicherung und Evaluation

5. Anhang

1. Das WP-Fach SpoBiG

SpoBiG ist ein Akronym aus den Begriffen Sport – Biologie – Gesundheit. Es wird als Wahlmöglichkeit im WP-Bereich für die Stufen 9/10 angeboten und hat bereits eine sehr lange Tradition am Gymnasium Norf. Es bildet damit auch einen der Profilschwerpunkte an unserer Schule ab. Durch die Wahl des WP-Faches können die Schülerinnen und Schüler ihre individuellen Interessen verfolgen und ihre persönlichen Schwerpunkte im Bereich Sport/Gesundheit setzen und evtl. damit bereits eine Profilierung für die gymnasiale Oberstufe (Leistungskurs) vorbereiten.

1.1 Zielsetzungen von SpoBiG

Life Science in den Schulalltag!

Ziel: Multidisziplinäres Lernen durch die Verknüpfung von Theorie und Praxis zum Erwerb von Kenntnissen und Fertigkeiten, die auf ein lebenslanges Sporttreiben zur Gesunderhaltung hinführen.

SpoBiG ist entstanden aus der Motivation heraus, am Gymnasium Norf ein Wahlpflichtangebot zu schaffen, dass Mädchen und Jungen, Sportliche und Unsportliche, lernmotivierte Kinder und solche, die es erst noch werden sollen, gleichermaßen mit gesundheitsfördernden Prozessen im eigenen Körper vertraut zu machen – und das auf eine aktivierende, partizipative Art und Weise. SpoBiG ist integraler Bestandteil eines Systems, das Life Science in den Alltag der Schülerinnen und Schüler holt.

Im WP-Fach SpoBiG lernen die Schülerinnen und Schüler in der hochsensiblen Lebensphase Pubeszenz koedukativ am Beispiel selbstgewählter sportlicher Lerninhalte den eigenen Körper und den anderer Mitlernenden in Aktion kennen. Sie vernetzen theoretischen Input direkt mit praktischer Erprobung und Ausgestaltung unter dem pädagogischen Einfluss zweier miteinander kooperierender Lehrkräfte. Aktivierung und Partizipation sind hier die Schlüsselerlebnisse. Durch die Verzahnung von Biologie und Sport über den Aspekt der Gesundheit wird das nötige Basiswissen im Theorieteil aufgezeigt und im Sportteil vermittelt, wie sich das Wissen entsprechend umsetzen lässt, so dass die Schülerinnen und Schüler anschließend auf dieser Basis selber alltagstaugliche Ideen und auch Verhaltensregeln für und mit ihrem Körper entwickeln.

Wir wollen mit den Schülerinnen und Schülern Fragen klären, die sie interessieren, wie: „Was passiert beim Sport mit meinem Körper?“, „Warum habe ich Muskelkater?“, bei denen der praktisch betriebene Sport mit dem biologischen Fachwissen verknüpft werden kann. Hier treffen die Bereiche Gesundheit und Medizin zusammen, können ganzheitlich betrachtet und von den Schülerinnen und Schülern selbst erfahren werden. Die Erkenntnis, dass ein bewegtes Leben die Gesundheit fördert und erhält, ist nicht neu. Aber wir wollen diese Erkenntnis mithilfe vernetzenden, aktiven Wissenserwerbs den SpoBiG-Teilnehmenden in ihrem Setting Schule ermöglichen. Hier erlernen und erleben 14- bis 16-Jährige die Basis für eine gesunde Lebensführung. Nichts lässt einen Menschen so nachhaltig Wissen erwerben wie selbst erlebte und selbst bestimmte Lernerfahrungen, die Theorie, Praxis und Präsentation verknüpfen. Im Sozialraum Schule, der das Zentrum des kommunikativen Erlebens eines Jugendlichen darstellt, wird so das Thema Gesundheitsförderung/Prävention pädagogisch aufbereitet und innovativ beteiligend direkt an das Leben der Zielgruppe herangeführt.

Wir möchten auch Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit geben, die eben nicht besonders sportlich sind im Bereich der CGS-Sportarten (Centimeter, Gramm, Sekunden), sondern die Interesse an alternativen Sportarten haben oder im Bereich Gesundheit oder Medizin. Auch Schülerinnen und Schüler, mit unterschiedlichen körperlichen Voraussetzungen, sollen eine Möglichkeit haben, in diesen

Kurs zu gelangen, denn gerade in der Prävention sehen wir einen gesteigerten Sinn, Life Science in die Schule zu holen.

1.2 Rahmenbedingungen der fachlichen Arbeit

SpoBiG ist Teil unseres Schulprofils und somit im Schulprogramm eingebunden. Es wird wie alle anderen WP-Fächer auch (außer Französisch) vierstündig in der Jahrgangsstufe 9 und 10 unterrichtet (Doppelstunde praktischer Sport, eine Stunde Sport-Theorie, eine Stunde Biologie-Theorie). Die Lerngruppen sind i.d.R. aus zwei bis drei Klassen zusammengesetzt (je nach Wahlverhalten) und bieten maximal 24 Schülerinnen und Schülern Platz. Durch die Kooperation der beiden Fächer findet der Unterricht einmal in der Woche im Biologieraum und einmal in der Sporthalle (bzw. einer anderen Anlage) statt.

Eine Besonderheit ist, dass nicht eine Lehrkraft ist für die Vermittlung der Inhalte und der Notengebung zuständig ist, sondern ein Team aus zwei Kollegen aus den Bereichen Biologie und Sport, die sehr eng zusammenarbeiten und dies auch inhaltlich mit den Schülerinnen und Schülern abstimmen. Jede Woche muss ein Austausch im Team erfolgen, um immer eine optimale Passung der Inhalte in Theorie und Praxis zu erzielen. Auch die Notenfindung erfolgt nach enger Kommunikation der beiden Fachlehrkräfte.

2. Entscheidungen zum Unterricht

2.1 Unterrichtsvorhaben

Die Teilnahme am Kurs erfordert ein hohes Maß an Eigenverantwortung, da die Schülerinnen und Schüler die sportlichen, medizinischen und biologischen Grundlagen an selbstgewählten Schwerpunktsportarten (z.B. Indoor Cycling, Skifahren in der Skihalle Neuss, Klettern, Waveboard, Orientierungslauf oder auch Le Parcours) erarbeiten müssen, bei denen sie viel darauf angewiesen sind, sich Informationen selbst zu beschaffen und zu recherchieren, da diese nicht in den gängigen Büchern/Schülerhandreichungen zu finden sind. Durch das Teilhaben an Entscheidungs- und Gestaltungsprozessen erleben die Schülerinnen und Schüler demokratisches Verhalten als selbstverständlichen Teil des Alltags.

Die beiden Kurslehrer bzw. Kurslehrerinnen versuchen durch permanente Absprachen die jeweiligen Unterrichtsvorhaben so zu verzahnen, dass die Inhalte immer ineinandergreifen und sich die Fächer Sport und Biologie somit gegenseitig befruchten können. Die Unterrichtsvorhaben sind daher so ausgewählt, dass sich immer Komponenten aus beiden Fächern finden lassen, die dann gemeinsam den Life science-Aspekt für die Schülerinnen und Schüler abbilden.

Die **BERUFSORIENTIERUNG** fließt an einigen Stellen mit ein. Der Beruf des Sportlehrers bzw. Trainers, sowie Aspekte aus einem möglichen Sportstudium werden bei nahezu allen Sportaktivitäten thematisiert. Des Weiteren werden Bezüge gebildet zu Berufen aus dem Gesundheitswesen wie Mediziner/in, Krankenpfleger/in oder Rettungssanitäter/in (Körperkreislauf, Blutkreislauf, Knochen(brüche), Sportverletzungen) oder dem Ernährungswesen (Ernährungsberater/in, Diätassistent/in bzw. Oecotropholog/in. Im Bereich Wahrnehmen und Orientieren werden Kenntnisse vermittelt zum Gehörsinn, die ein/e HNO-Audiologieassistent/in gebrauchen kann.

Im Folgenden eine Tabelle mit möglichen Inhalten eines SpoBiG-Durchganges über zwei Jahre:

Hinweis: Die Schülerinnen und Schüler im Kurs bestimmen die Inhalte bzw. die jeweiligen Schwerpunktsportarten aus einer Reihe von Vorschlägen, so dass in jedem Jahrgang die Unterrichtsvorhaben und auch deren Reihenfolge und somit das Vorkommen in einer Jahrgangsstufe anders gestaltet sein können. Dies ist daher nur ein Beispielablauf. Lediglich das Themenfeld „Doping“ soll nur in Stufe 10 unterrichtet werden.

<u>THEMENFELD</u> <u>(Vernetzter Inhalt)</u>	<u>Biologie</u>	<u>Sport</u>
Fitness	• Komponenten der körperlichen Fitness • Gesundheit und Wohlbefinden „Sport stärkt alle Systeme“ • Wohlstandserkrankungen, Prävention • Begriffserklärung Fitness • Bezug zur eigenen Sportart - Welche Fitnesskomponente ist maßgebend?	• Verschiedene Fitness-Checks wie z.B. COOPER-Test, BEEP-Test, Wiener Koordinationsparkour, Schnelligkeitstest, Polizeieignungstest, Conconi-Test, Münchner Fitnesstest (MFT), Beweglichkeitstest, Jump-and-Reach-Test • individuelle Belastung bestimmen - BORG-Skala
Ausdauer	• Herz-Kreislauf-System • Pulsarten • Herzkreislauf-Erkrankungen • Atmung • Regeneration, Kompensation, Gesetz der biologischen Anpassung - Superkompensation • Sportmedizinische Aspekte des Ausdauertrainings im Jungendalter	• Trainingsmethoden wie z.B. Dauerethode, lohnende Pausen • Positive Effekte von Ausdauertraining • Pulsmessung, Pulsuhr • Sportarten wie z.B. Indoor Cycling, Duathlon, Inliner, Run and Bike, Radfahren, • Erstellung eines sinnvollen Trainingsprogramms z.B. fürs Indoor Cycling • App, z.B. Teamfit, Trackingapps
Koordination	• 7 Koordinative Fähigkeiten des Menschen • Ziele des Koordinationstrainings und zu erwartende Leistungssteigerungen • Aufbau des Gehirns und der verarbeitenden Bereiche • Reiz-Reaktions-Kette • Sensomotorik	• Einfache Koordinationsübungen, komplexere Übungen (z.B. Waveboard fahren und dabei rechnen oder Texte lesen) • Koordinationssportarten wie z.B. Slackline, Le Parcours, Tanzen, Boden-/Geräteturnen, Ballsportarten, Orientierungslauf • Synchron Minitrampolin springen • Waveboard • Training mit Einschränkung der Sinnesorgane, z.B. Blindenfußball, TT mit Verdunklungsbrille • Entwicklung eigener Übungen zur Schulung ausgewählter Koordinativer Fähigkeiten • Life Kinetik
Beweglichkeit	• Skelett • Knochen & Knochenbrüche • Verletzungen des Bewegungssystems (Prellung, Verrenkung, Verstauchung, etc.) • Wirbelsäule & Haltungsschäden • Gelenke	• Testung der Beweglichkeit • Körperhaltung und Dehnfähigkeit • Rückentraining und Mobilisation • Passende Sportarten wie z.B. Yoga, Geräteturnen, Akrobatik • Strecktching und Entspannung • Effekte des Aufwärmens
Kraft	• Ziele des Krafttrainings • Verbesserte Leistungsfähigkeit und Belastbarkeit des Körpers • Feinbau und Funktion der Muskeln • Typen der Muskulatur • Muskelkater, Muskelzerrung • Sehnen & Sehnenverletzungen	• Effekte des Krafttrainings • Prävention und rehabilitative Ziele • Körperperformung, Aufbau von Muskelmasse • Krafttraining im Kraftraum & Entwicklung eigener Pläne • Trainingsprinzipien des Krafttrainings

		• mögliche Trainingsorte: TSV Norf, Outdoorfitnesspark, weiteres Fitnessstudio • Langhanteltraining • Slingtrainer (TRX) • Fitnessapps (z.B. Teamfit, Freeletics, usw.)
Doping	• Geschichte des Dopings im Sport • Dopingmittel (z.B. EPO, Anabolika, Stimulanzien) und deren Auswirkungen auf den Organismus • Doping im Spitzensport (Werbung & Sponsoring)	• Fairnessgedanke, ethische Argumente • Diskussion Dopingfreigabe für alle • Praxisbeispiele - Auswirkungen Betrügen im Sport
Ernährung	• Bestandteile einer gesunden Ernährung, Ernährungspyramide • Energiebereitstellung (u.a. vor – während – nach dem Wettkampf) • Nahrungsergänzungsmittel • Getränke • Essstörungen	• Bezug zu Sportarten, z.B. Radsport, Marathon - Ernährung bei Belastung • Schwitzen

Der **MEDIENKOMPETENZRAHMEN**¹ kann im Fach SpoBiG in vielen Bereichen aufgegriffen werden. Allein durch die Tatsache, dass es kein Schulbuch für das Fach gibt, sind die Schülerinnen und Schüler dazu gezwungen viele Informationen eigenständig zu recherchieren (2.1 & 2.2) und zu präsentieren (1.3 & 3.1). An einigen Stellen wird Medienkritik (2.3 & 2.4) (ein-)geübt z.B. bei Internetseiten mit angeblichen „Ernährungstipps“ für Sportler oder die Videoanalyse mit dem iPad. Durch die Festlegung, dass eine Arbeit pro Schuljahr obligat durch eine Facharbeit mit Präsentation ersetzt wird, können alle Kompetenzen aus dem Bereich 4 „Produzieren und Präsentieren“ erreicht werden. Eine klare Auflistung und Zuordnung zu den einzelnen Unterrichtsfeldern kann auf Grund der fluiden Inhalte nicht erstellt werden. Zusammenfassend lassen sich folgende Kompetenzen an unterschiedlichen Inhaltsfeldern erzielen:

- Bedienen & anwenden: 1.3
- Informieren & recherchieren: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
- Kommunizieren & kooperieren: 3.1
- Produzieren & präsentieren: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4

Im Rahmen der seit 2017 in den Lehrplänen verankerten **VERBRAUCHERBILDUNG**^{2 3} trägt das Fach SpoBiG in vielen Themenbereichen dazu bei, dass die Jugendlichen eine reflektierte Konsumkompetenz entwickeln. Prädestiniert dazu sind nahezu alle Unterrichtsinhalte im Themenfeld „Ernährung“; im Themenfeld „Doping“ arbeiten wir im Bereich der Drogenprävention und sensibilisieren für wichtige Inhalte in der adoleszenten Phase der Schülerinnen und Schüler. Wir erweitern im Laufe der zwei Jahre das Wissen der Jugendlichen im Bereich von Ernährung und Gesundheit, um „im Alltag bewusste Entscheidungen für eine gesundheitsorientierte Ernährung und Lebensweise fällen zu können“ (s Fußnote Verbraucherbildung, S. 2). Das Hauptziel von SpoBiG ist die gesunde Lebensführung und somit arbeiten wir in den zwei Jahren durchgehend präventiv. Auch im Bereich Freizeitverhalten & Mobilität und der damit einhergehende Ressourcen- und Energieverbrauch werden Aspekte kritisch betrachtet und reflektiert und die Schülerinnen und Schüler

¹ <https://medienkompetenzrahmen.nrw/>

² <https://www.kmk.org/fileadmin/pdf/PresseUndAktuelles/2013/Verbraucherbildung.pdf>

³ https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/upload/klp_gs/vb/Rahmenvorgabe_Verbraucherbildung_PS_SI_2017.pdf

erlangen so kontinuierlich eine immer reflektiertere Konsumkompetenz. Die permanente Bewegung im Sport-Teil des Faches wirkt ebenfalls präventiv und schult das Bewusstsein über die eigene Fitness und eine gesunde Lebensführung; dabei reflektieren Schülerinnen und Schüler zusätzlich Unfall- und Verletzungsprophylaxen. Life Science wird somit durchgängig in den Alltag der Schülerinnen und Schüler integriert.

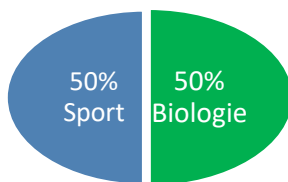
2.2 Grundsätze der Leistungsbewertung

Die pädagogische Zielsetzung der Lernerfolgsüberprüfung im WP Fach SpoBiG ergibt sich aus den entsprechenden Bestimmungen der Allgemeinen Schulordnung (§ 21 - § 23 und § 25), die die rechtliche Grundlage für die Leistungsbewertung in der Schule darstellen. Die Lernerfolgsüberprüfung ist gleichzeitig Grundlage für die weitere Förderung der Schülerinnen und Schüler, für ihre Beratung und die Beratung der Erziehungsberechtigten sowie für Schullaufbahnentscheidungen.

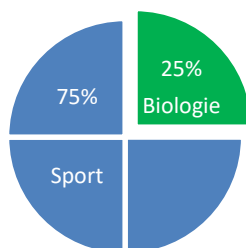
Die weiteren rechtlich verbindlichen Hinweise zur Leistungsbewertung sowie zu Verfahrensvorschriften sind im Schulgesetz § 48 (1) (2) sowie in der APO –SI § 6 (1) (2) dargestellt. Bei dem vierstündigen Kurs werden drei Stunden von der Sportlehrkraft und eine Stunde von der Biologielehrkraft unterrichtet, so dass im Bereich der SoMi-Note enge Absprachen zwischen beiden nötig sind. Die Klausuren werden je hälftig mit Aufgaben aus der Biologie und aus dem Sport gestaltet; beide Lehrkräfte korrigieren jeweils ihren Aufgabenteil und es wird gemeinsam eine Klausurnote gefunden.

Die erbrachten Leistungen fließen wie folgt in die Zeugnisnote ein:

- 50 %: schriftliche Arbeiten (zwei pro Halbjahr; jede Lehrkraft erstellt 50% der Aufgaben)



- 50 %: Sonstige Mitarbeit gesplittet in
 - 25 % SoMi Biologie
 - 75% SoMi Sport



Die genauere Aufschlüsselung des jeweiligen Beurteilungsbereiches „Sonstige Mitarbeit“ findet sich im jeweiligen Bezugslehrplan der Schule (schulinterner Lehrplan Biologie & schulinterner Lehrplan Sport, u.a. einsehbar auf der Homepage).

Eine Arbeit pro Schuljahr wird obligat durch eine Facharbeit mit Präsentation ersetzt; im Jahrgang 9 ist das Thema dazu durch die Lehrkraft frei wählbar, im Jahrgang 10 ist diese Facharbeit an das Themenfeld „Doping“ gekoppelt.

2.3 Lehr- und Lernmittel

Auf Grund der immer wechselnden Inhalte der Themenfelder, gibt es kein Buch, dass die mit den Schülerinnen und Schülern abgestimmten Themen behandeln würde; aber soweit möglich, kann mit dem folgenden Buch gearbeitet werden:

FROBÖSE, Ingo (2012): MENSCH - Rundum fit! Biologie, Ernährung, Bewegung. Mic Agentur/Verlag.

3. Entscheidungen zu fach- und unterrichtsübergreifenden Fragen

Wie in Kapitel 1.2 bereits beschrieben, stehen die zwei Fachkolleginnen und -kollegen in einem permanenten Austausch miteinander, um bei allen Unterrichtsvorhaben eine Passung der beiden Fächer zu erreichen. Manchmal ist es sinnvoll, dass z.B. in der Theorie bereits 1-2 Stunden nötige Grundlagen gelegt werden, so dass dann im folgenden Sportunterricht diese Kenntnisse direkt in die Praxis umgesetzt werden können. Im Idealfall baut die jeweils eine Stunde immer auf der gerade vorausgegangenen des anderen Faches auf. Alle Entscheidungen zum Unterricht werden daher immer fachübergreifend gedacht und getroffen und die Inhalte unterrichtsübergreifend gestaltet. Die Füllung der Inhalte obliegt dann dem unterrichtenden Team im jeweiligen Jahrgang.

4. Qualitätssicherung und Evaluation

Die Sicherung der Qualität wird kontinuierlich überprüft durch einerseits den Rückmeldungen (Feedback) & Evaluationen mittels EDKIMO der Schülerinnen und Schülern zum Unterricht und andererseits durch die Analyse der Arbeiten. Hier werten die beiden Fachlehrkräfte die vorliegenden Daten aus und ziehen Schlüsse daraus. Dabei sind die Rahmenbedingungen z.B. temporale oder auch personale Faktoren miteinzubeziehen. Die Ergebnisse und Schlussfolgerungen werden am Ende des Schuljahres bzw. direkt zu Beginn des neuen Jahres an das Jahrgangsteam weitergegeben, das in Stufe 9 mit SpoBiG anfängt.

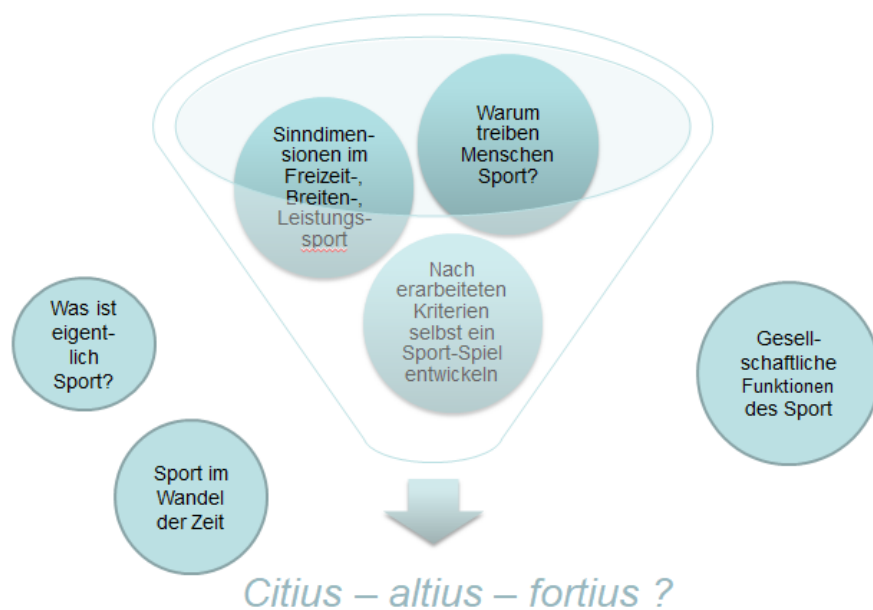
5. Anhang

Im Folgenden sind die Folien der Powerpoint-Präsentation gezeigt, die auch am WP-Abend zur Information der Schülerinnen und Schüler zur Wahl gezeigt wird und die wichtigsten Inhalte des Faches zusammenfasst.

Ziel: Multidisziplinäres Lernen durch die Verknüpfung von Theorie und Praxis zum Erwerb von Kenntnissen und Fertigkeiten, die auf ein **lebenslanges Sporttreiben** zur Gesunderhaltung hinführen.

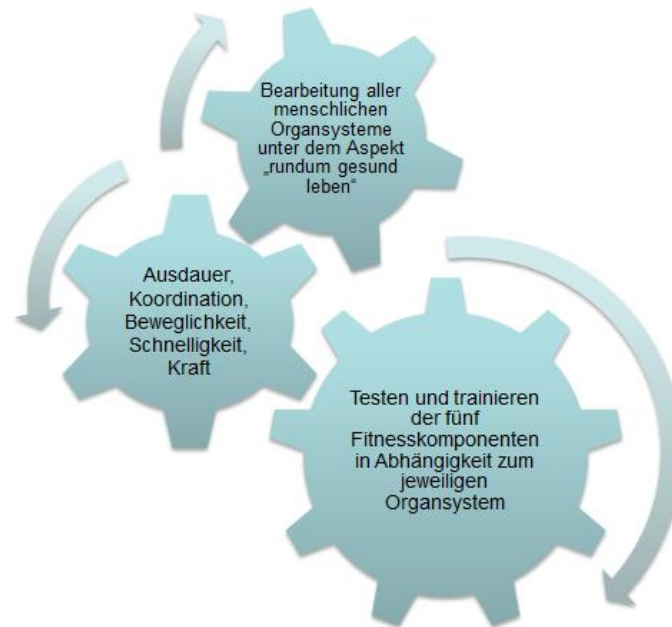
- Sport & Biologie als vernetzte Fächer zur Gesunderhaltung
- Die Schüler/innen erwerben Kenntnisse & Fertigkeiten in Modulform
- Gesundheitsförderung durch Befähigung, Prävention und Reflexion
- Vertiefendes Lernen bzgl. verschiedener Bewegungsformen, dem Umgang mit dem eigenen Körper, den eigenen Ernährungsgewohnheiten und den positiven Auswirkungen des Sports auf das eigene Leben.
- Die Schüler/innen lernen theoretisch (2 Std.) und praktisch (2 Std.), wie das „System Mensch“ biologisch funktioniert.

Modul – Sport und Spiel



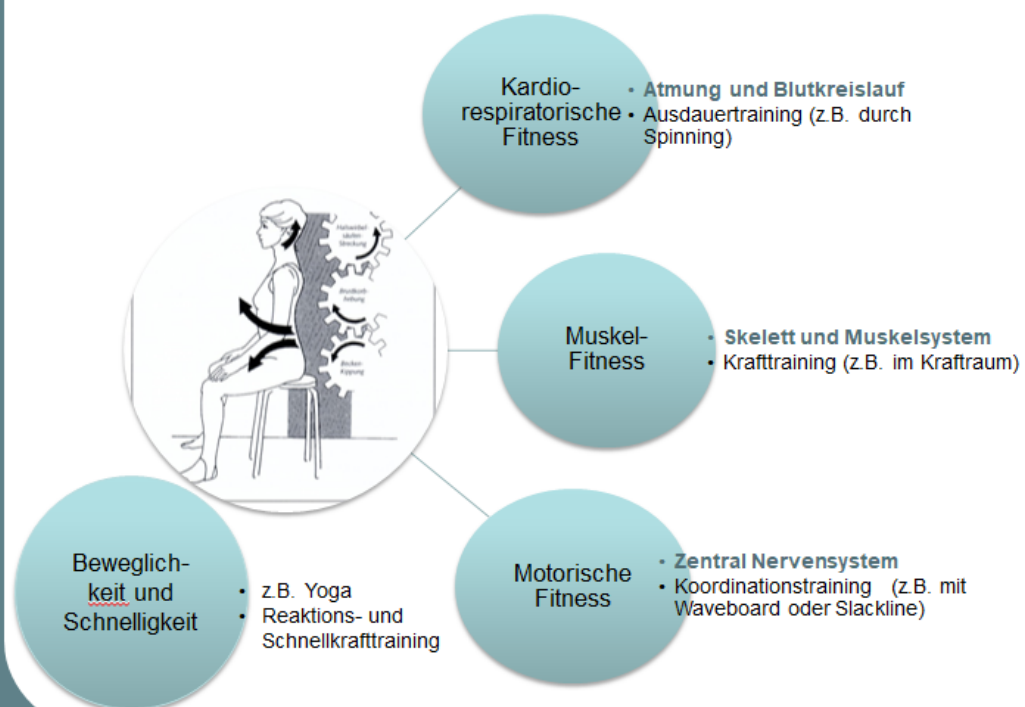
Modul – Gesundheit und Fitness

Wie fit bin ich?



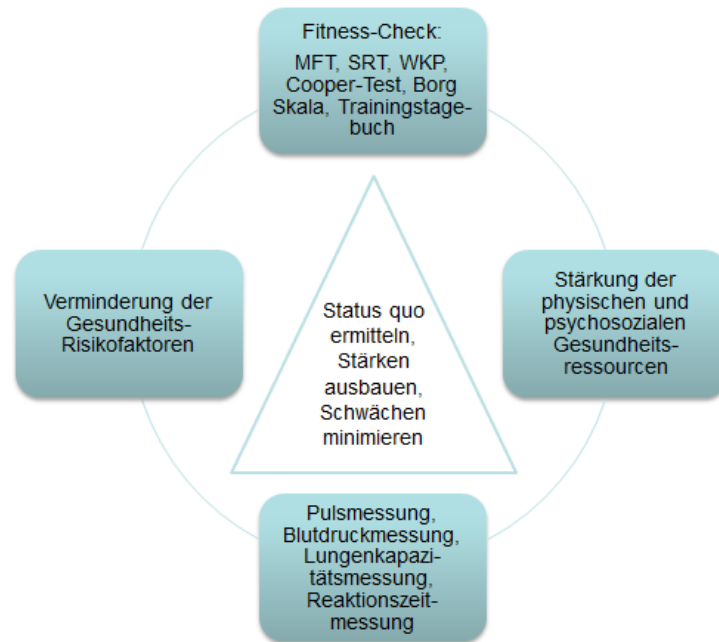
Modul – Gesundheit und Fitness

Zahnradmodell



Modul – Gesundheit und Fitness

Sport stärkt alle Systeme

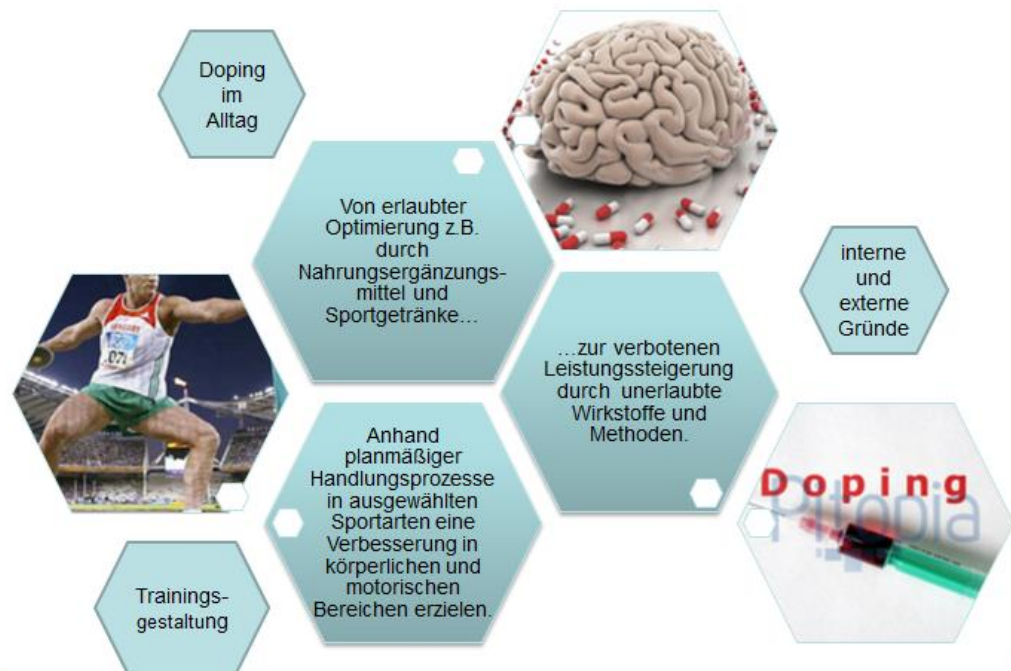


Modul – Ernährung im Sport

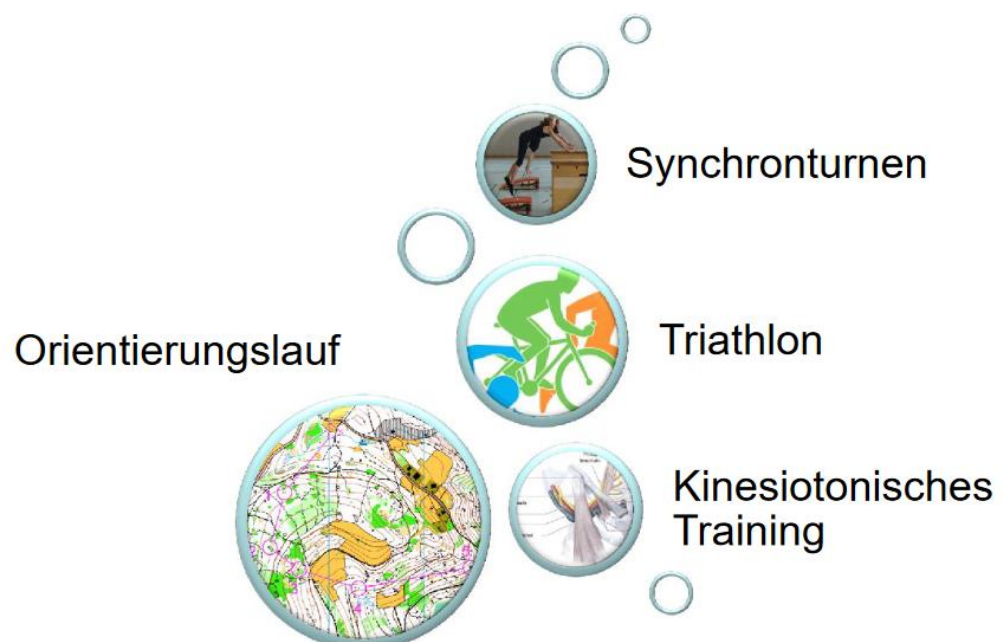
Man ist, was man isst!



Modul - Doping



Variable Zusatzmodule



Abschlussbemerkung: medical school & life science

Gesundheit ist Schülern zwar wichtig, gesundheitsbezogene Risiken aber nehmen sie distanziert wahr und schenken ihnen im Alltag nur wenig Beachtung (Hurrelmann, 1994).

Gerade der Alltagsbezug ist nötig, um neben Wissen über das Thema Gesundheit auch nachhaltige Gesundheitsressourcen aufzubauen.

Durch die Verknüpfung der curricularen Vorgaben der Fächer Biologie und Sport werden Inhalte neu inszeniert, so dass sich die Kinder das Wissen über Gesundheit und Fitness quasi in der Bewegung selbst erschließen.