

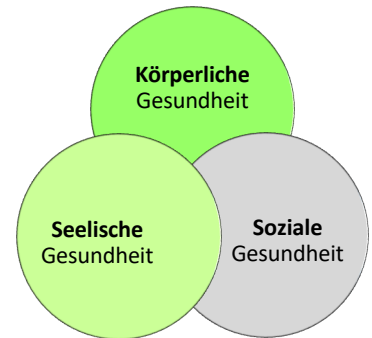
LERNBEREICH 1: Gesundheit & Fitness, Fairness und Kooperation

1. Gesundheit und Fitness

Gesundheit = „Zustand völligen körperlichen, seelischen und sozialen Wohlbefindens“ (laut WHO = World Health Organisation – Weltgesundheitsorganisation)

Schädliche Einflussfaktoren auf die Gesundheit

- Bewegungsmangel
- Stress
- Falsche Ernährung (zu fett, zu süß, zu viel, zu einseitig)
- Alkohol, Nikotin, Drogen
- Soziale Isolation



Bedeutung des Sports für die Gesundheit und die Entwicklung

- Erhaltung und Verbesserung der allgemeinen Leistungsfähigkeit und Widerstandskraft
- Vorbeugung von Organ-, Haltungs- und Koordinationsschwächen
- Anregung des Stoffwechsels
- Erwerb von Selbstvertrauen, Geschicklichkeit, Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit
- Fähigkeit, sich in schwierigen Situationen zu behaupten und sich selbst zu überwinden
- Erlernen, sich in einer Gruppe zu bewegen, sich einzuordnen und im Team zu arbeiten

Mögliche Auswirkungen von Bewegungsmangel

- Erkrankungen des Bewegungsapparates: erhöhte Verletzungsanfälligkeit durch schwache Knochen und Muskeln, Fehlhaltungen durch schwache Muskeln
- Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems: Herzinfarkt und Schlaganfall durch Bluthochdruck
- Erkrankungen des Stoffwechsels: Erhöhung des Cholesterins führt zu Fettablagerungen an den Gefäßen, stark erhöhter Blutzuckerwert führt auf Dauer zu Diabetes.
- Erkrankungen des Nervensystems: Psychische Probleme, Unausgeglichenheit
- Schwächung des Immunsystems

Verbesserung der sportlichen Leistungsfähigkeit

- Sinnvoller Trainingsaufbau (z. B. regelmäßiges Training)
- Gesunde Ernährung (vitamin- und mineralstoffreich, fettarm, kohlenhydratreich)
- Viel Wasser trinken, um den Flüssigkeitsverlust, der durch die sportliche Betätigung entsteht, auszugleichen. Außerdem werden Mineralstoffe zugeführt.
- Keine Drogen (z. B. Rauchen, Alkohol)
- Geeignete Sportausrüstung (geeignete Sportschuhe, evtl. Schutzausrüstung)
- Genügend Erholung (ausreichend Schlaf, Verletzungspausen einhalten)
- Auf Signale des Körpers hören und ihn nicht überlasten

Gesundheit und Ernährung

Um sich gesund zu ernähren, solltest du beachten:

- **Abwechslungsreich essen**, viele **unterschiedliche Lebensmittel** (Gemüse, Obst, Vollkornprodukte, ...), um einem Vitamin- und Mineralstoffmangel vorzubeugen
- **Jeden Tag Obst und Gemüse** (enthalten Vitamine und Mineralien)
- **Vollkornprodukte** bevorzugen (enthalten mehr Nährstoffe und machen länger satt)
- **Gesunde Fette** (pflanzliche Fette sind gesünder als tierische Fette)
- **Wenig Zucker und Salz**
- wenn möglich **keine Fertiggerichte** (enthalten viel Zucker, Salz und Aromen)
- Trinke **viel Wasser** (mindestens 1,5 Liter täglich, bei hohen Temperaturen oder anstrengender körperlicher Betätigung mehr).
- **Wenig zuckerhaltige Getränke** wie Eistee, Limonaden und Fruchtsäfte (pur)
- **Empfehlenswerte Getränke**: Mineralwasser-Obstsaft-Mischungen ohne Zuckerzusatz, Mineralwasser mit Zitronenscheibe, ungezuckerte Früchte- oder Kräutertees
- **Schonend kochen** (nicht zu heiß oder zu lange), sonst gehen Vitamine verloren
- **Langsam essen und gut kauen**, dadurch sind Speisen besser verdaulich
- Die **Kalorienzufuhr muss entsprechend des Bedarfs erfolgen**. Wer sich wenig bewegt, muss seine Energiezufuhr niedrig halten, wer sich viel bewegt, darf mehr essen.

Verbesserung der Kondition

Die fünf Konditions-Bereiche:

Ausdauer:

Ausdauer ist das Durchhaltevermögen, um längere Strecken zu laufen, zu schwimmen, zu radeln.... Bei guter Ausdauer ermüdet man nur langsam und erholt sich schnell.

Kraft:

Kraft geht von den Muskeln aus. Gut trainierte Muskeln stützen die Wirbelsäule und schonen die Gelenke.

Schnelligkeit:

Schnelligkeit bedeutet zum einen auf einen Reiz schnell zu reagieren und zum anderen eine Bewegung so schnell wie möglich auszuführen.

Beweglichkeit:

Beweglichkeit ist die Fähigkeit, seine Bänder, Sehnen und Muskeln zu dehnen. Eine gute Beweglichkeit minimiert das Verletzungsrisiko.

Motorik:

Ein/e Sportler/in mit guten motorischen Eigenschaften kann neue Bewegungsabläufe schnell erlernen.

Training der Kondition

Um seine Leistungsfähigkeit zu steigern oder zu erhalten, sollte man **regelmäßig (2-3x/Woche) trainieren**.

Aerobes Training

Für ein Training der allgemeinen Kondition eignen sich vor allem die folgenden Sportarten:

Schwimmen	• kaum Eigengewicht im Wasser (auch gut für Übergewichtige geeignet) • Schonung der Gelenke • Training aller Muskeln
Radfahren	• Entlastung der Fuß- und Kniegelenke • Training vieler Muskeln gleichzeitig
Joggen	• gesamter Bewegungsapparat wird trainiert • geistige Entspannung

Krafttraining: Übungen zur Kräftigung verschiedener Muskelgruppen

Bauch „Situps“

- Fersen aufstellen
- Lendenwirbelsäule drückt zum Boden
- Oberkörper heben und senken
- Beim Heben (Belastung) ausatmen, beim Senken einatmen



Variationen:

Kopf liegt locker in den Händen, Ellbogen zeigen nach außen

Arme liegen überkreuz auf der Brust

die gestreckten Arme ziehen Richtung Knie

Gesäß



- Beine hüftbreit aufstellen
- Gesäß heben und senken
- Beim Heben Gesäß kräftig anspannen
- Gesäß nicht am Boden ablegen!



Schwieriger:
Nur ein Bein am Boden,
ein Bein gestreckt

Arme + Brust: Liegestütz



- Stütz auf den Händen; Bauch-, Gesäß- und Beinmuskulatur ist angespannt
- Gerade Körperlinie von den Schultern bis zu den Füßen
- Arme beugen, bis Körper knapp über dem Boden und wieder strecken
- Bei der Belastung (Strecken der Arme und Hochdrücken des Körpers) ausatmen!
- Nicht im Hohlkreuz durchhängen!
- Nicht das Gesäß hochdrücken!
- Nicht am Boden ablegen!

Einfacher: Knieliegestütz

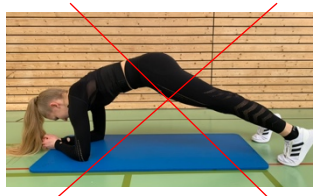


Rücken



- Einbeiniger Kniestand (hier rechts)
- Einarmiger Stütz mit Gegenarm (hier links)
- Freier Arm (rechts) und freies Bein (links) zueinander ziehen und wieder voneinander weg strecken
- Beim Heben Gesäß anspannen

Unterarm- stütz „Plank“



- Stütz auf dem Unterarm, Bauch-, Gesäß- und Beinmuskulatur ist angespannt
- Gerade Körperlinie von den Schultern bis zu den Füßen (nicht das Gesäß rausstrecken und nicht im Lendenwirbelsäulenbereich durchhängen)
- Position halten
- Gleichmäßig atmen, nicht die Luft anhalten, keine Pressatmung

Unterarm- stütz seitlich



- Stütz auf dem Unterarm, Bauch-, Gesäß- und Beinmuskulatur ist angespannt
- Gerade Körperlinie von den Schultern bis zu den Füßen
- Position halten
- Gleichmäßig atmen, nicht die Luft anhalten, keine Pressatmung
- Nicht im Hohlkreuz durchhängen!
- Nicht das Gesäß hochdrücken!
- Nicht am Boden ablegen!

Auf- und Abwärmen

Aufwärmen

Beim Aufwärmen wird der Körper auf die Belastung des Trainings bzw. des Wettkampfs vorbereitet. Man unterscheidet allgemeines und spezielles Aufwärmen. Zuerst kommt immer das allgemeine Aufwärmen.

Allgemeines Aufwärmen (z. B. Warmlaufen)

Durch aktives Bewegen kommt der Kreislauf in Schwung. Die Durchblutung nimmt zu und die Muskeln werden mit zusätzlichem Sauerstoff versorgt. Die Gefahr von Muskelverletzungen wird verringert.

Spezielles Aufwärmen (Vorbereitung auf die jeweilige Sportart mit speziellen Dehn-, Mobilisierungs- und Kräftigungsübungen). Besonders beanspruchte Muskulatur wird vorbereitet, Gelenke werden beweglicher.

Dehnübungen

Vorderer Oberschenkel

z. B. vor dem
Sprint



- Fuß fassen
- Knie schließen
- Hüfte vordrücken
- Augen fixieren einen Punkt am Boden (um das Gleichgewicht zu halten)

Wade

z. B. vor dem
Seilspringen



- Vorderes Bein gebeugt
- Hinteres Bein gestreckt, Ferse zieht zum Boden
- Am vorderen Oberschenkel abstützen

Rückwärtiger Oberschenkel

z. B. vor Laufbelastungen



Einfacher: Am Oberschenkel ziehen



Schwieriger: An der Wade ziehen

- Rückenlage
- Ein Bein aufstellen, das andere Bein zum Oberkörper ziehen

Seitlicher Rumpf

z. B. vor dem Hochsprung



- Rechtes Bein kreuzt vor linkes
- Rechter Arm zieht seitlich über den Kopf
- Linker Arm stützt in der Hüfte

→ Auf der anderen Seite gegengleich

Schultergürtel

z. B. vor dem Turnen an Ringen



- Rechter Winkel zwischen Ober- und Unterschenkel
- Arme ziehen weit nach vorne
- Kopf liegt entspannt am Boden

Typische Verletzungen bei fehlendem oder mangelhaftem Aufwärmen

- Zerrungen
- Muskelfaserrisse
- Sehnenrisse
- Bänderrisse

Abwärmen/Entspannung

Wie das Aufwärmen vor dem Sport, gehören auch das Abwärmen (Cool Down) und Entspannen nach intensiven Anstrengungen dazu. Durch lockeres Auslaufen, Dehnen und Entspannungsübungen kommt der Kreislauf wieder zur Ruhe, die Atmung verlangsamt sich, die Körpertemperatur sinkt, die Muskeln entspannen sich.

Pulsschlag

Die **Muskeln benötigen bei größerer Belastung mehr Sauerstoff und mehr Nährstoffe**, die vom Blut transportiert werden. Um **mehr Blut bewegen** zu können, muss das **Herz schneller schlagen**. Der Puls erhöht sich dadurch.

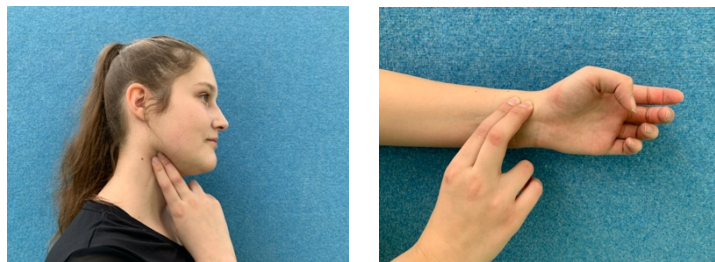
Die Höhe des Pulses ist abhängig von Geschlecht, Alter, genetischer Veranlagung und Trainingszustand.

Pulsarten

Ruhepuls	Belastungspuls	Erholungspuls
• Durchschnittlich 60- 80 Schläge pro Minute • bei Ausdauertrainierten niedriger • bei Kindern höher	• Messung während des Trainings • Maximalpuls (= 220 minus Alter) sollte nicht überschritten werden	• Messung kurz nach der Belastung • Zahl sollte 20-40 Schläge unter dem Belastungspuls liegen

Messung

Man misst **mit Zeige- und Mittelfinger an der Halsschlagader** oder **am Handgelenk**, **zählt die Herzschläge 15 Sekunden lang und multipliziert die Anzahl der Schläge mit vier** (oder 10 Sekunden und multipliziert mit sechs).



Atmung während einer Belastung

Der Körper braucht bei Belastung unter anderem Sauerstoff (O₂), um Energie bereitstellen zu können. Über die Lunge gelangt der Sauerstoff in das Blut und somit in die Muskeln. Das Abfallprodukt Kohlendioxid (CO₂) wird über die Lunge ausgeatmet. **Je schneller du atmest, desto mehr Sauerstoff gelangt in den Körper.**

Schwitzen bei Belastung

Der Körper erzeugt bei einer Belastung Wärme, die an das Blut abgegeben wird. Damit der Körper nicht überhitzt, muss das Blut gekühlt werden. Dies geschieht an der Oberfläche der Haut (= Luftkühlung; Kennzeichen: u.a. roter Kopf). **Bei großer Belastung bzw. großer Hitze (Sauna) wird die Wärme auch über den Schweiß verdunstet (= Wasserkühlung).**

Haltungsschwächen und -schäden

Menschen, die viel sitzen und sich wenig bewegen, haben oft eine schwache Muskulatur und entwickeln Haltungsschwächen oder gar Haltungsschäden, z. B. Hohlkreuz, Rundrücken.

Möglichkeiten zur Vermeidung von Haltungsschwächen:

- Viel Bewegung im Alltag (z. B. Fahrrad fahren, kürzere Strecken zu Fuß gehen)
- Gesundheitsorientiertes Sporttreiben (keine Überbelastungen)
- Überlastung vermeiden z. B. durch langes Stehen, Übergewicht, falsche Technik beim Sport
- Passende Schuhe tragen
- Barfuß laufen
- Aufrechter Gang (kein Hohlkreuz, kein Rundrücken)/gerade Sitzen

Sicherheit im Sport

Zur Sicherheit beim Sport trägt bei:

- Sportgerechte Kleidung (z. B. geeignete Sportschuhe)
- Schmuck ablegen
- Keine Kaugummis
- Vor dem Sport immer aufwärmen
- Sportlich faires Verhalten
- Das Verhalten dem eigenen Können und der Umgebung anpassen, z. B. Geschwindigkeit beim Radfahren den Gegebenheiten anpassen (Nässe, Untergrund, Verkehr)
- Baderegeln beachten

Erste-Hilfe-Maßnahmen bei typischen Sportverletzungen:

Nach einer Sportverletzung ist **Kühlen**, z. B. mit einem **Kühlpad** die **erste Maßnahme**, die es zu ergreifen gilt. Das lindert den Schmerz und vermindert Schwellungen. Außerdem verengt es die Blutgefäße, sodass Entzündungsprozesse gehemmt und Blutungen in das umliegende Gewebe im besten Fall verhindert werden.

Die **P-E-C-H-Regel** ist eine Merkhilfe für Maßnahmen zur Erstversorgung nach Sportverletzungen. „**PECH**“ steht als Abkürzung für die Begriffe „**Pause**“, „**Eis**“, „**Compression**“, und „**Hochlagern**“.



Pause



Eis



Compression



Hochlagern

Bei diesen Sportverletzungen ist **sofortiges Kühlen empfehlenswert**:

- Muskelfaserriss
- Bänderdehnung / Bänderriss
- Prellung
- Zerrung

2. Fairness, Kooperation, Selbstkompetenz

Fair Play ist, wenn ich

- Regeln einhalte.
- auf andere Rücksicht nehme. Auch der Gegner ist Sportpartner und kein Feind.
- Entscheidungen des Schiedsrichters anerkenne.
- Schwächere nicht auslache, sondern unterstütze.
- auch verlieren kann und die Leistung der anderen anerkenne.

Leistungsvoraussetzungen ausgleichen

Damit ein Spiel Spaß macht, sollten die Mannschaften möglichst ausgeglichen stark sein. Größere unterschiedliche Leistungsvoraussetzungen kann man ausgleichen, indem man sehr starke Spieler/innen mit einem Handicap versieht, z. B.:

- Fußball: Torschuss nur mit schwächerem Fuß
- Handball: Wurf/Torwurf/Prellen nur mit schwächerer Hand
- Tischtennis/Badminton: Spielen mit der schwachen Hand, nur Vor- oder Rückhand
- Basketball: Korbwurf/Dribbling nur mit schwächerer Hand
- oder für schwächere Spieler/innen das Spiel vereinfacht, z. B. beim Volleyball: Der Ball darf beim Pritschen vor dem Abspiel einmal sich selbst zugespielt werden.

Regeln anpassen

Damit ein Spiel gelingt, ist es oft auch hilfreich, Regeln und Rahmenbedingungen anzupassen, z. B.:

- Das Spielfeld wird verkleinert (bei wenigen Spielern).
- Alle Mitspieler/innen müssen vor einem Torschuss, Tor- oder Korbwurf mindestens einmal angespielt worden sein (alle integrieren).
- Ein Rückpass ist verboten (wenn immer die beiden gleichen Spieler hin – und her passen).

3. Freizeit und Umwelt

Manche Outdoor-Sportarten können die Umwelt belasten. Verhalte dich umweltschonend!

Sportart	Umweltschonendes Verhalten
Allgemein	• Hinterlasse keinen Abfall. • Schrecke keine Wildtiere auf. • Vermeide unnötigen Lärm. • Reise mit Bus/Bahn an bzw. bilde mit anderen Fahrgemeinschaften.
Skifahren Snowboardfahren Langlaufen Wandern	• Fahre nur bei ausreichender Schneedecke. • Verlasse die Piste bzw. Loipe nicht. • Beachte Pistenmarkierungen und -sperrungen. • Fahre nicht durch Jungwald.
Mountainbike	• Bleibe auf den Radwegen.
Slackline	• Verwende Baumschutz.

Allgemeine Sporttheorie

Beispiele für mögliche Prüfungsfragen

Prüfe dein Wissen. Bist du gut vorbereitet?

Gesundheit und Fitness

- Welche Vorteile hat das Sporttreiben für die Gesundheit und Entwicklung eines Menschen?
- Nenne fünf Einflussfaktoren, die der Gesundheit schaden.
- Warum sollte man sich regelmäßig bewegen?
- Wie wirkt sich Bewegungsmangel auf die Gesundheit aus?
- Wie kannst du deine sportliche Leistungsfähigkeit verbessern?
- Worauf achtest du, wenn du dich gesund ernähren möchtest?
- Nenne vier verschiedene konditionelle Bereiche und erkläre sie kurz.
- Nenne drei Sportarten, mit denen du deine Ausdauer verbessern kannst.
- Welchen Ausdauersport empfiehlst du Übergewichtigen? Begründe deine Entscheidung.
- Nenne zwei Ausdauersportarten, bei denen Knie- und Fußgelenke entlastet sind.
- Beschreibe jeweils eine Übung, mit der du deine Bauch-, Rücken-, Gesäß- und Armmuskulatur trainieren kannst.
- Was ist bei diesen Ausführungen des Unterarmstütz („Plank“) falsch? Wie muss diese Übung richtig ausgeführt werden?



- Dein/e Freund/in möchte Liegestütze trainieren, schafft sie aber nicht und gibt nach zwei Versuchen auf. Welchen Tipp kannst du ihr/ihm geben, um die Übung zu erleichtern?
- Du wärmst dich vor dem Seilspringen auf. Wie sollten das allgemeine und spezielle Erwärmen aussehen? Beschreibe eine zur Vorbereitung sinnvolle Dehnübung.
- Welche Muskeln werden bei den folgenden Übungen gedehnt? Wann wendest du sie an?



- Nenne drei typische Verletzungen, die bei fehlendem oder mangelhaftem Aufwärmen entstehen können.
- Nenne drei Ziele des Abwärmens.
- Warum erhöht sich bei sportlicher Belastung dein Pulsschlag?
- Gib zwei Möglichkeiten an, wo man den Puls messen kann.
- Wie misst du den Puls richtig?
- Wie kannst du Haltungsschwächen vermeiden?
- Was trägt zur Sicherheit beim Sport bei?
- Ein/e Mitspieler/in knickt beim Volleyball um und überdehnt oder reißt sich das Außenband am Knöchel, der anschwillt. Mit welchen Erste-Hilfe-Maßnahmen kannst du helfen?

Fairness, Kooperation, Selbstkompetenz

- Woran erkennt man bei einem Mannschaftspiel, z. B. Fußball, dass nach dem Prinzip „Fair Play“ gehandelt wird? Nenne vier Beispiele.
- Wie kannst du in den verschiedenen Ballspielen unterschiedliche Leistungsvoraussetzungen ausgleichen?
- Wann ist es sinnvoll, Regeln anzupassen? Nenne drei Beispiele.

Freizeit und Umwelt

- Nenne fünf Beispiele, wie du dich bei Outdoorsportarten umweltschonend verhältst