

MotoLab

Ausdauer in Bewegung

MODUL MOTORISCHE FÄHIGKEITEN



24 Übungen mit zweiseitigen Karten

Illustriertes Handbuch für die obere Sekundarstufe

Energiesysteme, Umfang und Erholung

Varianten und 6 Trainingszirkel

ML

Wähle deine Strecke

LAUFEN UND TEMPOGESTALTUNG

- 01 · Dauerlauf
- 02 · Gehen und Laufen
- 03 · Fahrtspiel in Blöcken
- 04 · Zeitintervalle
- 05 · Runden im Zieltempo
- 06 · Paarlauf mit Gespräch · zu zweit
- 07 · Progressive Pendelläufe
- 08 · Laufen mit wechselnder Schrittfrequenz

SEIL, STEP UND KÖRPERGEWICHT

- 09 · Seilspringen mit geschlossenen Füßen
- 10 · Seilspringen mit Wechselschritt
- 11 · Rhythmische Schritte auf niedrigen Step
- 12 · Dynamisches Marschieren am Platz
- 13 · Step Jacks
- 14 · Lockeres Laufen am Platz
- 15 · Aerobes Quadrat
- 16 · Drei Zonen ohne Unterbrechung

BALL, STRECKEN UND GEMEINSAME AUFGABEN

- 17 · Dribbeln in Bewegung
- 18 · Aerober Ballslalom
- 19 · Pässe und Seitwärtsschritte · zu zweit
- 20 · Marken sammeln auf Zeit
- 21 · Acht um zwei Kegel
- 22 · Farbmission in Bewegung · zu zweit
- 23 · Kontinuierliche Schritte durch Reifen
- 24 · Kontinuierliche Paarstaffel · zu zweit

So wählen

01-08: Tempo regulieren. **09-16:** An einer Station arbeiten. **17-24:** Ausdauer, Technik und Aufmerksamkeit verbinden. Umfänge sind an die Klasse anpassbare Ausgangspunkte.

ML

Vor der Stunde

Strecke vorbereiten

Boden, Auslaufraum und Step-Stabilität prüfen. Auf Rundstrecken eine Richtung nutzen, auf kurzen Strecken Hin- und Rückweg trennen. Draußen an Boden und Wetter anpassen; Trinkpausen ermöglichen.

Belastung wählen

Mäßiges Tempo erhöht Atmung und Puls und erlaubt Gespräche. Bei höherer Intensität sind nur wenige Worte vor neuem Atemholen möglich. Lehrkraft nutzt diesen Hinweis, Bewegungsqualität und berichtetes Empfinden zur Tempogestaltung.

Arbeit und Erholung

Etwa 8 Minuten schrittweise aktivieren, Bewegungen vor der Folge erproben. Gehen dient oft als aktive Erholung. Eine Anforderung nach der anderen erhöhen: erst Bewegungszeit, bei stabiler Kontinuität dann Geschwindigkeit.

Organisieren und anpassen

Vier Sechsergruppen für Zirkel bilden. Jede Zone bietet Platz für alle und drei Paare bei gemeinsamen Aufgaben. Zeiten und Bewegungen an individuelle Bedürfnisse und Schulvorgaben anpassen. Bei Schmerzen, Schwindel oder ungewöhnlicher Atemnot stoppen und Lehrkraft informieren.

Übung und Energie verstehen

Die Karte verstehen

Vorderseite beschreibt Bewegung, Ziele und Vorbereitung. Rückseite verbindet Umfang, Energiesystem und Organisation. Seitliche Felder bieten Varianten und Beobachtung. Im Zirkel Tabellenumfang nutzen.

Aerobe und gemischte Beiträge

Das oxidative aerobe System nutzt Sauerstoff zur ATP-Regeneration aus Energiesubstraten. Kohlenhydrate und Fette tragen in wechselnden Anteilen bei. Mäßiges Tempo begünstigt Kontinuität; höhere Intensität und Neustarts verändern den anaeroben Beitrag.

Profil mit Umfang verknüpfen

Felder nennen die erwartete Dominanz aus vorgeschlagener Dauer, Erholung und Tempo. Bei kurzen Aufgaben Einzeleinsatz vom aeroben Ziel der Folge unterscheiden. Drei Systeme wirken zusammen; Intensität und individuelle Merkmale verändern ihren Beitrag.

Quellen

NSCA, Energy Dynamics During Exercise (2017). Alghannam et al., Regulation of Energy Substrate Metabolism (2021). Baker et al., Interaction among Skeletal Muscle Metabolic Energy Systems (2010). Didaktische Quellen: WHO · Leitlinien 2020; CDC · Intensitätskontrolle. Abgerufen 2. Oktober 2026. Kartenanwendung: didaktische MotoLab-Auslegung vorgeschlagener Umfänge. Originaltexte und -folgen; KI-Illustrationen.

01 Dauerlauf

Geräte: Laufbahn oder ebene Strecke mit Kegeln



Absichten und Ziele

Kontinuierliche Bewegung im eigenen Tempo entwickeln. Nachhaltige Geschwindigkeit wählen und den Abschnitt mit gleichmäßigem Laufen beenden.

Vorbereitung

Bahn oder weite Runde mit ebenem Boden wählen. Nach kurzem Aufwärmen starten, Abstand nach vorne halten und Arbeitszeit vereinbaren.

Ausführung

Auf Geraden und Kurven gleichmäßig bequem laufen. Leichte Schritte und entspannte Arme. Bei schwer haltbarem Tempo gehen und nach Erholung wieder laufen.

01

Dauerlauf

UMFANG · ENERGIESYSTEM · ORGANISATION

ÜBUNG UND ERGEBNISSE

WERKZEUGE DER LEHRKRAFT

Belastungsumfang

Arbeit: 1 bequemer Lauf von 4 Minuten. Erholung:
Danach 2 Minuten gehen. Zeit: Etwa 6 Minuten.

Energiesystem**Oxidativ aerob · kontinuierliche Arbeit**

Vier bequeme Minuten fördern aerobe Kontinuität. Lauf so anpassen, dass ein kurzer Satz währenddessen möglich bleibt.

Organisation

Zeitversetzt in einer Richtung starten. Seitliche Gehbahn vorsehen und Wechsel vorab vereinbaren.

Arbeitsergebnisse

Tempo und Kontinuität nach Erholung notieren.

Variante und Zeit: _____

Hilfreiche Wahl: _____

**Aufgabe anpassen**

Leichter: 4 Minuten lang 30 Sekunden laufen und 30 gehen auf derselben Strecke abwechseln.

Steigerung: Dauerlauf bei erlerntem Tempo auf 5 Minuten verlängern. Erst Zeit, dann Geschwindigkeit erhöhen.

**Die Lehrkraft beobachtet**

Kontrolliert starten, Tempo in zweiter Hälfte ähnlich halten. Lernende erkennen, wann sie langsamer werden müssen, und halten andere Bahnen frei.

**Beobachten und wiederholen**

Kontinuität der Durchgänge und Bewegungsqualität vergleichen. Ein Detail für das nächste Mal wählen.

02

Gehen und Laufen

Geräte: Laufbahn oder ebene Runde und Stoppuhr

**Absichten und Ziele**

Kontinuität durch geplanten Wechsel aufbauen. Beim Gehen erholen und ohne abrupte Beschleunigung neu starten.

Vorbereitung

Weite Strecke mit klarer Startzone nutzen. Lehrkraft kündigt regelmäßigen Gangwechsel an; jede Person hält ihren Raum.

Ausführung

30 Sekunden aktiv gehen, die nächsten 30 bequem laufen. Auf Signale wiederholen. Beim Gehen Arme bewegen und allmählichen Neustart vorbereiten.

02

Gehen und Laufen

UMFANG · ENERGIESYSTEM · ORGANISATION

ÜBUNG UND ERGEBNISSE

Belastungsumfang

Arbeit: 6 Zyklen mit 30 Sekunden Gehen und 30 Laufen. Erholung: Nach sechs Zyklen 1 Minute ruhig gehen. Zeit: Etwa 7 Minuten.

Energiesystem

Aerob · intermittierende Arbeit

Laufen und Gehen tragen sechs mäßige Minuten. Tempowechsel erhöht Anfangsbedarf; alle sechs Einsätze gleichmäßig halten.

Organisation

Lernende auf der Runde verteilen; hörbare Signale nutzen. Tempo innerhalb der Vorgaben wählen.

Arbeitsergebnisse

Tempo und Kontinuität nach Erholung notieren.

Variante und Zeit: _____

Hilfreiche Wahl: _____

WERKZEUGE DER LEHRKRAFT

**Aufgabe anpassen**

Leichter: Sechs einminütige Zyklen mit 40 Sekunden Gehen und 20 Laufen.

Steigerung: Nach gleichmäßiger Ausgangsfolge 20 Sekunden gehen und 40 laufen.

**Die Lehrkraft beobachtet**

Auf Signal sofort laufen, Gehen bleibt aktiv. Anfangstempo ermöglicht auch die letzten Zyklen.

**Beobachten und wiederholen**

Kontinuität der Durchgänge und Bewegungsqualität vergleichen. Ein Detail für das nächste Mal wählen.

ML

C1 · Kontinuität und Intervalle

Ziel und Aufbau

Tempi erkennen und nach Gehen neu starten. Weite Strecken erlauben eigenes Tempo. Geräte: Bahn oder ebene Runden, Kegel, Stoppuhr.

Zone	Karte und Aufgabe	Ein 90-Sekunden-Block
1	01 · Dauerlauf	60 s laufen + 30 s gehen
2	02 · Gehen und Laufen	30 s laufen + 60 s gehen
3	03 · Fahrtspiel in Blöcken	30 s bequem + 15 s zügig + 45 s gehen
4	04 · Zeitintervalle	45 s laufen + 45 s gehen

Zeit pro Zone

Jede Zone dauert 3 Minuten: zwei 90-Sekunden-Blöcke. Tabellenumfang zweimal; alle arbeiten oder erholen sich gehend.

Zwei geordnete Runden

Nach jeder Zone 30 Sekunden Wechsel, auch nach vierter zum Start. Runde 14 Minuten. Dazwischen 2 Minuten Erholung: Mittelteil 30 Minuten mit Arbeit, Gehen und Wechseln.