



BEWEGUNGS-/UNTERRICHTSLEHRE





Der österreichische Langlauflehrweg.....	4
Aufwärmen, Gewöhnung ans Gerät und erste Bewegungserfahrungen im Skilanglauf	7
Schuss.....	8
Klassik-Technik.....	9
Diagonalschritt in der Ebene.....	10
Doppelstockschub.....	12
Treppenschritt.....	14
Paralleler (indirekter) Spurwechsel.....	15
Gräten- und Halbgrätenschritt.....	16
SKATING-TECHNIK.....	17
Schlittschuhschritt ohne Stockeinsatz.....	18
Diagonalskatingschritt.....	19
Asymmetrischer Zweitakter (Führarmtechnik).....	20
Langsamer Seitenwechsel.....	22
Brems-, Abfahrts- und Kurventechniken.....	23
Abfahren in Paralleler Skistellung (mit oder ohne Parallelspur).....	24
Pflug.....	25
Einseitiger (halbseitiger).....	26
Unterricht im Skilanglauf mit Kindern, Schülern und Jugendlichen.....	27
Weitere Übungsformen.....	29
Der Langlaufsport hat viele Facetten.....	35
Unterrichtslehre.....	39



Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten für beiderlei Geschlecht.

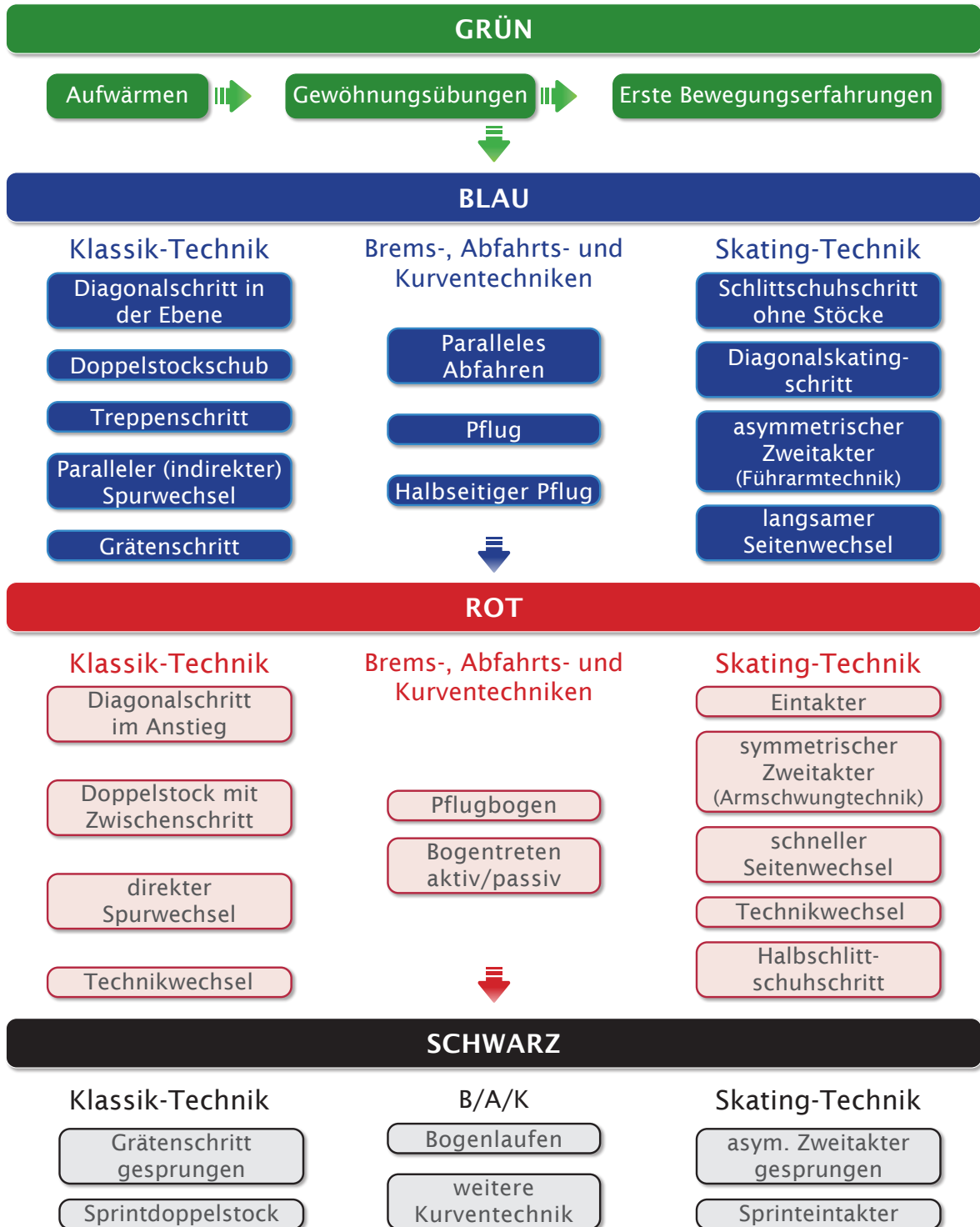


DER ÖSTERREICHISCHE LANGLAUFLEHRWEG

VOM EINSTIEG ZUR PERFEKTION IN VIER STUFEN

Die vier Stufen werden dargestellt in den Farben

GRÜN • **BLAU** • **ROT** • **SCHWARZ**





ALLGEMEINES

Skilanglaufen ist eine Ganzkörperbewegung, wo sowohl die Arme mit den Stöcken und die Beine für den Vortrieb eingesetzt werden. Die gesamte Rumpf- und Schultermuskulatur nimmt eine stabilisierende sowie dynamische Funktion ein. Aus diesem Grund werden beim Skilanglauf so viele Muskelgruppen beansprucht wie bei kaum einer anderen Sportart. Da die Fortbewegung gleitend ist, stellt Langlaufen eine besonders gelenkschonende Sportart dar und schult zugleich eine Vielzahl an koordinativen Fähigkeiten wie Gleichgewicht, Rhythmisierung, etc. Auch zur Stärkung des Herz-Kreislauf-Systems ist Langlaufen bestens geeignet. Dieser Sport kann mühelos vom Kind bis zum Senior erlernt und ausgeübt werden.

Die Fortbewegung beim Langlaufen ist grundsätzlich in zwei Stilarten möglich: in der Klassiktechnik und Skatingtechnik.

Die Klassiktechnik wird in einer Parallelspur gelaufen, die Skatingtechnik auf einer gewalzten Loipe.

Für den Beinabstoß in der klassischen Technik werden Skier mit Schuppen oder Steigwachs (Hartwachs oder Klistert) benötigt, für die Skatingtechnik verwendet man kürzere Skier als in der klassischen Technik, welche ausschließlich mit Gleitwachs präpariert sind.

Als Einstieg ins Langlaufen wird meist die Klassiktechnik bevorzugt. Wenn Kenntnisse im Skifahren, Eislaufen oder Inlineskaten vorhanden sind, ist es auch ohne weiteres möglich, mit der Skating-Technik zu beginnen.

Schulelaufen:

Definition: Basisknotenpunkte der jeweiligen Technik sollen für den Einsteiger deutlich sichtbar sein, daher Technik auf das Wesentliche heruntergebrochen, diese Teile müssen gut sichtbar vorgelaufen werden (Ausführung in leicht übertriebener Form). Bedenke, der Einsteiger hat meist wenig Gleitphase (mangelndes Gleichgewicht und Körperspannung).



Grundstellung:

Definition:

Für alle Teiltechniken – sowohl Klassisch als auch Skating – wird eine bestimmte Ausgangspositionen gewählt, ab dieser die Bewegung beschrieben werden kann. Vereinheitlicht beginnt die Bewegungsbeschreibung immer in einer Stellung in der die Arme vorne sind. Meist ist dies eine Gleitphase, kurz bevor die Stöcke einstecken, bzw. die Arme nach hinten schwingen. Grundpositionen können deckungsgleich sein (vgl. z. B. Eintakter und symmetrischer Zweitakter) oder sich auch etwas unterscheiden (vgl. z. B. Doppelstockschub und Doppelstockschub mit Zwischenschritt). In der Praxis spielt die Grundstellung vor allem im methodischen Lehrweg eine wichtige Rolle (z. B. Gleiten auf einem Bein in Diagonalschritt-Grundstellung). Eine einfache Grundformel, die sich weltweit durchgesetzt hat“ (Kruckenhauser 1971, S.6).

Prof. Franz Hoppichler war Skirennsportleiter und ließ ab 1974 seine Erfahrungen in die Skilehrpläne einfließen. Er führte die Mittellage ein und begriff das Schwingen als eine funktionelle Einheit, die aus Balancieren, Andrehen und Steuern bestand. Aufgrund dieser Definition unterteilte er das Schwingen nach der Skistellung: Stemm-, Parallel- und Scherschwingen (2).

Im Jahr 2000 übernahm Prof. Mag. Werner Wörndle die Leitung der österreichischen Skilehrerausbildung. Die Entwicklung der Carverski veränderte die Skitechnik enorm. Die österreichischen Schneesportschulen interpretierten Carven als einen Sammelbegriff für gut gesteuertes Kurvenfahren. Infolgedessen wurde das Carven zum begrifflichen Leitmotiv und von der Grundstufe an in den neuen Lehrplan integriert (5).

Merke:

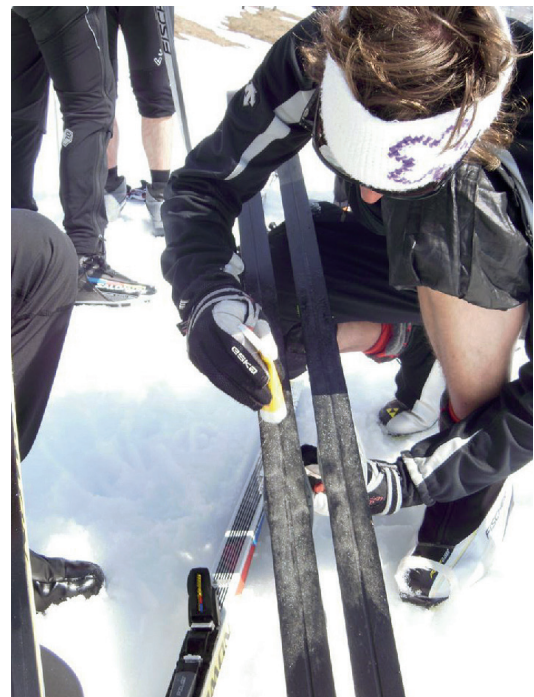
Schüler mit geringer koordinativer Vorbildung benötigen eine längere Übungsdauer und die Lernschritte sind meist kleiner. Anpassen der Übungen an das Niveau des Schülers!

WIE BAUE ICH EINE LEHREINHEIT AUF?

1. Materialkontrolle
2. Aufwärmen (Gymnastik)
3. Allgemeine Bewegungserfahrungen
4. Je nach Können der Gruppe:
Grobform – Feinform – Feinstform einer Technik
5. Vormittags: Erlernen von neuen Bewegungen
6. Nachmittags: Festigen des Gelernten
7. Nicht vergessen: Abschlussspiel!

Material und Materialkontrolle

- Schuh- und Bindungssystem müssen zusammenpassen
- Skilänge: Klassik: 15 – 20 cm über Körpergröße
Skating: 5 – 10 cm über Körpergröße
- Stocklängen: Klassik: Körpergröße x 0,8
Skating: Körpergröße x 0,9
- Richtige Größe der Stockschlaufen
- Den Witterungsbedingungen angepasste Kleidung
- Sonnenschutz
- Verpflegung (Getränk, Traubenzucker)



GRÜN

Aufwärmen



Gewöhnungsübungen



Erste Bewegungserfahrungen

AUFWÄRMEN, GEWÖHNUNG ANS GERÄT UND ERSTE BEWEGUNGSERFAHRUNGEN IM SKILANGLAUF



Aufwärmen

Bei Einsteigern ohne Ski/ohne oder mit Stöcken, bei Fortgeschrittenen auch mit Ski/Stöcken

Gelände

Flach, fester Untergrund

Ziel

- Den Körper auf „Betriebstemperatur“ bringen.
- Beachte:
Das Aufwärmen muss immer dem Alter und den konditionellen Voraussetzungen der Schüler entsprechen! Langsam beginnen, nach und nach Belastung steigern!



Gewöhnung ans Gerät und erste Bewegungserfahrungen

Gelände

Flach, fester, glatt präparierter Untergrund bzw. Schwedengitter (mehrere Parallels Spuren nebeneinander, eine Parallelspur quer über die anderen Spuren zum Vorzeigen der Übungen) für Bewegungserfahrungen klassische Technik.

Ziel: Vertrauen in das neue Sportgerät gewinnen

Am Ort (Platz)

Organisation: Halbkreis um den Lehrer

- An- und Abschnallen der Ski
- Beine anheben (am Stand treten)
- Kniewippe



AUFWÄRMEN, GEWÖHNUNG ANS GERÄT UND ERSTE BEWEGUNGSERFAHRUNGEN IM SKILANGLAUF

- Ski diagonal vor- und zurückschieben
- Seitwärts steigen
- Pflugsteigen
- Sternsteigen (um Skispitzen oder Skienden)
- Gehen, laufen, springen (vor-, rück-, seitwärts)
- Niedersetzen und aufstehen – Sturzschule!

Koordinative Herausforderungen:

- Arme bei sämtlichen Übungen einbauen (z. B. mitschwingen, hoch/tief, vor/zurück...)

In der Bewegung

Übungen ohne und mit Stöcken zur Skigewöhnung.

Organisation: Im Kreis laufen

- laufen wie ein Zwerg – laufen wie ein Riese
- ein Bein stärker anheben als das andere
- um Hindernisse herumlaufen (vorwärts, rückwärts, umkreisen, übersteigen...)
- während des Laufens Stöcke vorne, hinten oder über dem Körper halten
- Spiele

Organisation: Klassik-Technik im Schwedengitter

- normales Gehen (ohne Gleitphase), die Ski sollen haften!
- gehen: laut/leise, nach vorne und hinten lehnen, langsam/schnell, große/kleine Schritte; nebeneinander gehen und Zuwerfen eines Gegenstandes
- erste Gleitversuche
einige Schritte gehen/laufen – beidbeiniges Ausgleiten
Übungen wie beim Gehen

Organisation: Skating-Technik

Ski zu einem „V“ geöffnet

- gehen mit verschieden großer V-Stellung der Ski
- gehen/laufen ohne Gleitphase: laut/leise, nach vorne und hinten lehnen, langsam/schnell, große/kleine Schritte; nebeneinander gehen und Zuwerfen eines Gegenstands
- vom Gehen/Laufen ins Gleiten einige Schritte gehen/laufen auf einem Bein ausgleiten, Übungen wie beim Gehen/Laufen

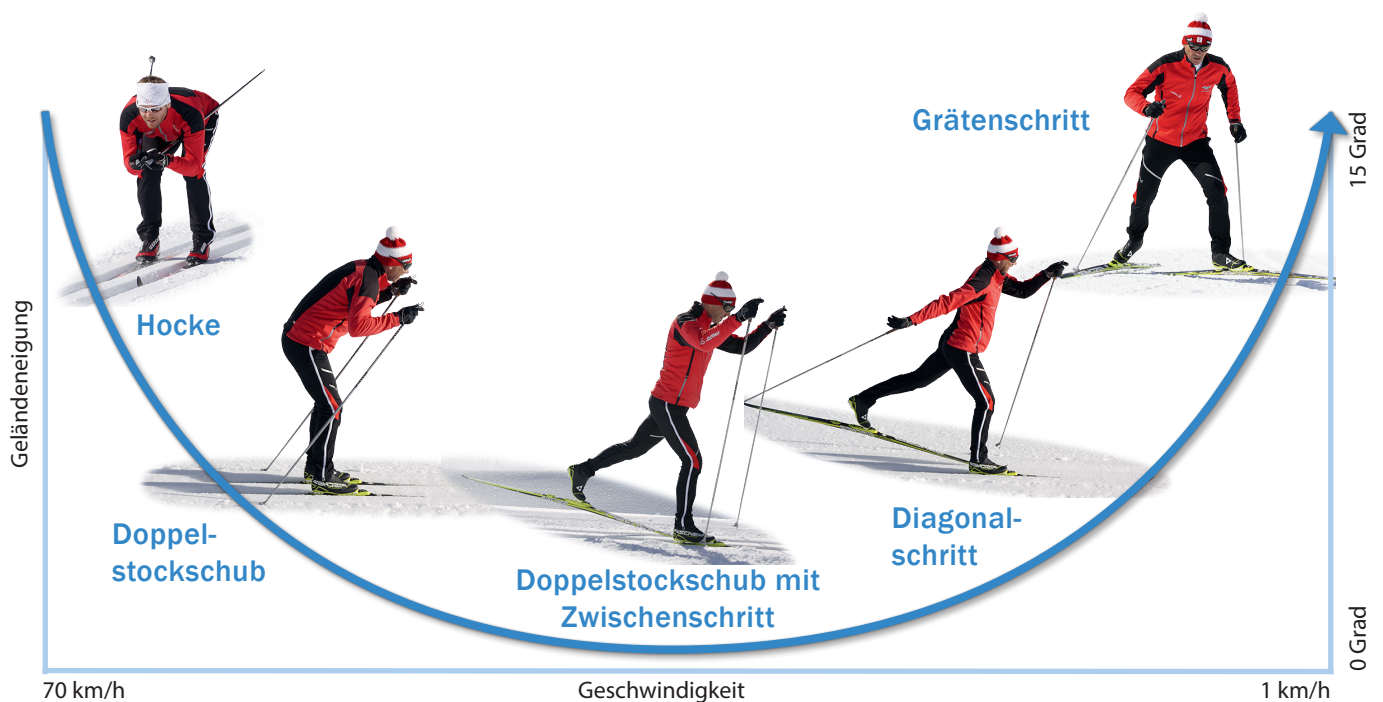
Als zusätzliche Übungen den Variationspool aus dem Kapitel „weitere Übungsformen“ verwenden.

Beachte:

Personen mit mangelndem Gleichgewicht beginnen mit Stöcken als Hilfsmittel.



Die traditionelle Art des Skilanglaufs ist die klassische Technik. Sie beinhaltet Diagonalschritt, Doppelstockschub, Doppelstockschub mit Zwischenschritt, Treppenschritt, Grätenschritt ohne Gleitphase, Brems- und Abfahrtstechniken sowie Richtungsänderungen.



KLASSIK-TECHNIK BLAU

Diagonalschritt in der Ebene



Doppelstockschub



Treppenschritt



Paralleler (indirekter) Spurwechsel



Grätenschritt



DIAGONALSCHRITT IN DER EBENE

Gelände und Anwendungsbereiche

In der Parallelspur im flachen und leicht steigenden Gelände.

Bewegungskurzbeschreibung

Diagonale (Kreuz-Koordination) Vorwärtsbewegung der Arme und Beine in der Parallelspur, ähnlich dem Gehen, Laufen oder Nordic-Walking. Bei jedem Schritt erfolgt ein Stockschub mit der gegenüberliegenden Hand (diagonal).



Grundstellung

Abstoßvorbereitung

Druckpunktnehmen

Arm- und Beinabdruck

Belastungswechsel
und freie Gleitphase

Grundstellung

Schulelaufen

- Beinabdruck – Bein muss beim Ausschwingen Schneekontakt verlieren
- Runder rhythmischer Bewegungsablauf Arme/Beine, Gleiten steht nicht im Vordergrund



Beobachtungsschwerpunkte und Fehlerquellen

- Beinabdruck nach hinten soll gleichzeitig mit Armschwung nach vorne sein
- Druckpunktnehmen:
- Beide Arme und Beine überdecken sich; Körpervorlage
- Stockschub bis hinter Körper; Griffe werden am Ende des Stockschubes ausgelassen (nur in Schlaufe hängen, Stock in Verlängerung des Arms)
- Beim Beinabstoß soll das Gesäß vor der Vertikalen zum Sprunggelenk liegen
- Gleiten auf einem Bein, hochentlastete Position (entspannte Beinmuskulatur)
- Am Ende des Beinabstoßes bilden der Oberkörper und das ausschwingende Bein eine Linie

Fehler:

- Passgang: gleichzeitiger Bein- und Armabdruck auf der selben Körperseite
- Zu später Beinabdruck – Knie des Gleitbeines stark gebeugt und fehlende Hüftstreckung während des Gleitens



Passgang



zu später Beinabdruck

Praktisch-methodische Übungen

- Bewegung vorzeigen
- Im Stand:
 - Stöcke in der Mitte halten, diagonales Vorbeiführen der Arme, gleichzeitig Kniewippen
 - Arme diagonal schwingen und die Beinarbeit dazu nehmen (vor- und zurückrutschen)
- Aus dem Gehen bis zum Laufen:
 - Stöcke in der Mitte gehalten mitschwingen
 - Stöcke mitschleifen und
 - Stöcke einsetzen
- Anlaufen mit kurzen Schritten – auf beiden Skiern ausgleiten – auf einem Ski in Diagonalposition ausgleiten
- Laufen mit kurzen Gleitphasen (bewusste Gewichtsverlagerung)
- Diagonalschritt mit Gleitphase und Stockeinsatz





DOPPELSTOCKSCHUB



Gelände und Anwendungsbereiche

Flaches bis leicht fallendes Gelände, Parallelspur

Bewegungskurzbeschreibung

Beidbeiniges Gleiten, wobei der Vortrieb durch symmetrischen und synchronen Stockschub beider Arme und Einsatz des Oberkörpers erzeugt wird.



Grundstellung

Zugphase

Schubphase

Belastungswechsel

Aktive Schwungphase

Grundstellung

Schulelaufen

Anfallen des Oberkörpers auf Stöcken, leichter Beinflux, Stockeinsatz bindingsnah, leichter Schub, wobei die Hände oberhalb der Knie vorbeigeführt werden, Oberkörper aufrichten mit gleichzeitigem Stockvorschwingung.



Beobachtungsschwerpunkte und Fehlerquellen

- **Arme und Oberkörper:**
Stocheinsatz parallel, schulterbreit und ca. auf Bindungshöhe, Ellbogen beim Stockeinsatz ca. 90° gebeugt, Stöcke auf oder leicht oberhalb Kniehöhe vorbeiführen mit gleichzeitiger Oberkörperbeugung, Arme strecken, Hände öffnen und Stockgriffe loslassen, Oberkörper aufrichten und Arme bis auf Schulterhöhe vorbringen.
- **Beine:**
Während dem Gleiten gestreckt, bei Stockeinsatz und während Schubphase leichte Kniebeugung (Flexion), um Körpergewicht vermehrt auf Stöcke zu bringen und um Ganzkörperbewegung nicht zu versteifen.

Fehler:

- sehr aufrechter Oberkörper, mit nur geringer Beteiligung des Oberkörpers am Schub
- zu starkes Beugen des Oberkörpers während Schub (sollte nicht unter 90° gehen, eher darüber)
- zu starkes Beugen der Knie (absitzen)
- zu frühes Aufrichten des Oberkörpers während Schub
- Stöcke schwingen vor Stockeinsatz weit nach vorne (Stockvorschwing muss mit Fingern abgebremst werden)



zu starkes Beugen des Oberkörpers



zu starkes Beugen der Knie



Stöcke schwingen zu weit nach vorne

Praktisch-methodische Übungen

- Bewegung vorzeigen
- Im Stand:
Stöcke in der Mitte halten und Doppelstockschub imitieren
- Oberkörper in waagrechter Stellung zum Boden fixieren und Stockschübe durchführen
- Beim Durchschieben der Arme den unteren Teil des Oberschenkels mit den Daumen berühren
- Betonung der Armstreckung mit Handöffnung
- Belastungswechsel von Ballendruck (Abdruck) auf Fersendruck (Schubphase)



TREPPENSCHRITT

Gelände

Steigendes und fallendes Gelände

Bewegungskurzbeschreibung

Durch parallele Seitstellschritte auf- bzw. absteigen. Beim Anstieg mit bergseitigem Arm und Bein beginnen, beim Abstieg talseitiger Arm und Bein. Ein Bein oder ein Arm ist in der Bewegung immer unbelastet.



Treppenschritt:

- 1–2) bergseitiger Stock wird weiter oben eingestochen
- 3–4) bergseitiger Ski wird nachgestellt
- 5–6) talseitiger Ski und
- 7) talseitiger Stock werden beigestellt

Schulelaufen

Demonstrative Bewegungsausführung:
Stock – Ski – Ski – Stock, Ski bergseitig aufkanten

Beobachtungsschwerpunkte und Fehlerquellen

- Rhythmische Be- und Entlastung der Ski und Stöcke
- Beide Ski auf bergseitiger Kante aufsetzen und belasten

Praktisch-methodische Übungen

- Bewegung vorzeigen
Seitwärts steigen (große/kleine Seitschritte), Frequenz variieren, Richtungswechsel
 - a) Stöcke in der Mitte fassen
 - b) mit Stöcken
- in Treppenschritten seitwärts hinauf- und hinuntersteigen



Paralleler Spurwechsel = indirekter Spurwechsel (für den Anfänger leichter)

Anwendungsbereiche

Vom steigenden bis zum leicht fallenden Gelände

Bewegungskurzbeschreibung

Durch leicht nach vorne versetzte Seitstellschritte Wechsel in die neu gewählte Laufspur.



Verlassen der Parallelspur



Einsteigen in Parallelspur

Beobachtungsschwerpunkte und Fehlerquellen

Gewicht auf Außenbein, Innenski entlasten und anheben, parallel neben der Spur aufsetzen und belasten, Außenbein beistellen.

Praktisch-methodische Übungen

- Bewegung vorzeigen
- Standübung: im flachen Gelände einen Ski anheben, bzw. anheben und neben die Spur stellen, zurück in die Spur
- Während des Gehens/Laufens einen Ski anheben, bzw. anheben und neben die Spur stellen, zurück in die Spur (auf beiden Seiten üben)
- Während des Gehens/Laufens inneren Ski anheben und neben die Spur stellen, äußeren Ski nachziehen – mit mehreren Seitstellschritten in die neue Spur wechseln
- Üben im leicht fallenden und leicht steigenden Gelände



GRÄTEN- UND HALBGRÄTENSCHRITT

Gelände

Bei steilen Anstiegen



Bewegungskurzbeschreibung

- Grätenschritt:
- Außerhalb der Parallelspur, wobei die Skier in V-Stellung gegrätscht auf der Innenkante des Skis aufgesetzt werden. Stockeinsatz erfolgt weiter entfernt vom Körper und weiter hinten als beim Diagonalschritt.
- Halbgrätenschritt:
- Ein Bein wird in V-Stellung ausgestellt, das andere wird in der Spur weitergeführt

Halbgrätenschritt:

- 1) Grundstellung
- 2) Abstoßvorbereitung und Druckpunktnehmen
- 3) Arm- und Beinabdruck
- 4) Belastungswechsel und Grundstellung
- 5) Abstoßvorbereitung und Druckpunktnehmen
- 6) Arm- und Beinabdruck
- 7) Belastungswechsel & Grundstellung

Beobachtungsschwerpunkte und Fehlerquellen

- Aufrichten des Oberkörpers
- Ski vor Körperschwerpunkt aufsetzen (Unterschenkel nach vorne)
- rhythmischer diagonaler Belastungswechsel von Skiern und Stöcken
- Beinabstoß nach vorne oben
- explosiver kurzer Beinabdruck

Praktisch-methodische Übungen

- Gräten (Christbäume) in den Tiefschnee treten
- Gräten/Halbgrätenschritt gehen, laufen, vorwärts/rückwärts in der Ebene
- Bei mittlerer Steigung im Halbgrätenschritt bzw. Grätenschritt hinaufgehen (nicht springen)
- Von mittlerer in steile Steigung laufen und gezielter Wechsel von Diagonalschritt auf Halbgräten und Grätenschritt





Zu der in den 80er Jahren entwickelten Skatingtechnik zählen folgende Teiltechniken: Schlittschuhschritt, Diagonalskatingschritt, Zweitakter asymmetrisch (Führarmtechnik), Zweitakter symmetrisch (Armschwungtechnik), Eintakter, Halbschlittschuhschritt (Siitonen) sowie Brems- und Abfahrtstechniken.



SKATING-TECHNIK BLAU

Schlittschuhschritt ohne Stöcke



Diagonalskatingschritt



asymmetrischer Zweitakter
(Führarmtechnik)



langsamer Seitenwechsel



SCHLITTSCHUHSCHRITT OHNE STOCKEINSATZ (SSS)

Gelände: flaches und fallendes Gelände

Anwendungsbereiche

In Abfahrten zum Tempo machen, in Kurven und zum Überholen

Bewegungskurzbeschreibung

Aus leichter V-Stellung durch wechselseitigen Beinabdruck und wechselseitiges Gleiten Bewegung nach vor; Arme schwingen entweder diagonal oder Stöcke werden in Abfahrtsposition unterhalb Achseln fixiert.



Grundstellung

Anfallen

Beinabdruck

Belastungswechsel
und freie Gleitphase

Grundstellung

Schulelaufen

Deutliche Pendelbewegung des Körperschwerpunkts links/rechts, deutlicher Beinabdruck, Beinflux, Armschwung mit wenig Zug nach vorne – bedenke: der Gast kann meist noch nicht stabil gleiten!

Beobachtungsschwerpunkte und Fehlerquellen

- kurzer kräftiger Beinabdruck über ganze Fußsohle (Abdruckrichtung senkrecht auf Skirichtung)
- Abdruckbein soll nicht nach hinten wegscheren
- flaches Aufsetzen des Gleitbeines mit Gewichtsverlagerung über Gleitski
- bei SSS mit aktivem Armschwung: Armbewegung diagonal und synchron zum Beinabdruck

Praktisch-methodische Übungen

- Bewegung vorzeigen
- Im Stand: Gewichtsverlagerung (li/re) mit aktivem diagonalen Armschwung
- Vom Gehen ins Gleiten gelangen
- Von kurzen, schnellen Schritten in lange, gleitende SSS
- Linke Hand in Richtung rechte Skispitze und umgekehrt (aktiver, diagonaler Armschwung)
- Anwendung im Gelände (mit Armschwung oder Stöcke unter Arme geklemmt)





Gelände

Von der Ebene bis zu sehr steilen Anstiegen

Anwendungsbereiche

Als kraftschonende Technik, vor allem bei Einsteigern

Bewegungskurzbeschreibung

Schlittschuhschritt mit diagonalem Stockeinsatz, Armvorschwing diagonal zum Gleitbeinaufsatz. Gleichseitiger Arm- und Beinabdruck.



Grundstel-

Arm- und Beinabdruck

Belastungswechsel
und Grundstellung

Arm- und Beinabdruck

Belastungswechsel

Grundstellung

Beobachtungsschwerpunkte und Fehlerquellen

- Aufrichten des Oberkörpers
- rhythmischer diagonaler Belastungswechsel von Skiern und Stöcken
- Beinabstoß nach vorne oben
- explosiver kurzer Beinabdruck

Praktisch-methodische Übungen

- Bewegung vorzeigen
- SSS vom Steigen ins Gleiten und Stöcke
 - a) diagonal mitschwingen
 - b) einsetzen jedoch nicht durchziehen
 - c) mit komplettem Stockschub
- Vom flachen Gelände in leichten Anstieg laufen
- Im flachen Gelände Stöcke diagonal mitschwingen, wenn es steiler wird einsetzen



ASYMMETRISCHER ZWEITAKTER (FÜHRARMTECHNIK)



Gelände

Flach bis steile Anstiege

Anwendungsbereiche

In Anstiegen, in Kurven, in hängendem Gelände, bei Einsteigern auch in der Ebene

Bewegungskurzbeschreibung

Bei jedem zweiten Beinabdruck erfolgt ein asymmetrischer Doppelstockschub, wobei Bein- und Stockeinsatz auf der Führarmseite gleichzeitig erfolgt. Die Impulse von Bein- und Stockarbeit greifen rhythmisch ineinander – „Keep the wheel on running“.

Schulelaufen

Deutlicher Belastungswechsel von Abdruckbein (nicht Führarmseite) auf Gleitbein der Führarmseite (hämmernde Bewegung mit Armen und Beinen); gleichzeitiger Aufsatz von Ski und Stock der Führarmseite, asymmetrische Armhaltung.



Grundstellung



Armabdruck



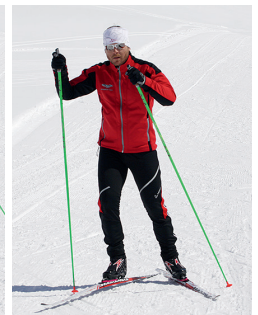
Belastungswechsel
und freie Gleitphase



Beinabdruck



Belastungswechsel



Grundstellung



Beobachtungsschwerpunkte und Fehlerquellen

- Ski und Stock setzen zugleich auf
- Asymmetrische Stockstellung ergibt sich über den Ausscherwinkel der Ski
- parallele Schulter und Hüftachse während gesamtem Zyklus
- Abdruck erfolgt zur Seite
- beim Gleiten vollständige Gewichtsverlagerung auf das Gleitbein (Nasenspitze sollte lotrecht über Knie und Ski sein)
- während Beinabdruck anderes Bein nach vorne und unter den Körper bringen (Vorschritt);
- Ski flach oder leicht auf Außenkante aufsetzen



Stock auf „Nicht-Führarmseite“ zu schräg



Linke Hüfte wird zu stark nach vorne gedreht, während Oberkörper nach hinten gedreht wird



Zu starkes Aufdrehen des Oberkörpers nach hinten vor Stockeinsatz

Praktisch-methodische Übungen

- Bewegung vorzeigen
- Standübungen ohne/mit Ski:
 - ein Bein heben, Arme auf Schulterhöhe, Arm und Bein gleichzeitig senken
 - „Holzhacken“ = vollständige Gewichtsverlagerung von der Nicht-Führarm auf die Führarmseite, mit demonstrativem „Fallen“ des Oberkörpers auf Stock und Bein der Führarmseite
 - Sprung von Nicht-Führarm auf Führarmseite mit gleichzeitigem Einsetzen des Stockes
- Kreislaufen: Stock auf der Kreisinnenseite, Kreis innenseitiger Ski und Stock setzen zugleich auf
- Achterlaufen: Stock immer Kurveninnenseite
- In leichtem Anstieg laufen
- Vom leichten Anstieg in steileres Gelände laufen

Merke:

Bewegung im Laufen zuerst immer mit einem Stock beginnen, beidseitig üben.



LANGSAMER SEITENWECHSEL

Gelände

In allen Geländeformen

Schulelaufen

Schulelaufkriterien wie SSS und bei erstem Stockeinsatz Schulelaufkriterien der jeweiligen Technik (sym/asym Zweitakter)



Langsamer Seitenwechsel:

- 1) Arm- und Beinabdruck
- 2) Belastungswechsel und Gleiten
- 3) Beinabdruck und Belastungswechsel
- 4) Gleiten
- 5) Beinabdruck und Belastungswechsel
- 6) Gleiten und Vorbereitung Seitenwechsel
- 7) Arm- und Beinabdruck

Bewegungskurzbeschreibung

- Wechsel des Doppelstockschubs auf anderes Abdruckbein
- langsamer Wechsel: nach letztem Stockschub zwei SSS ohne Stockeinsatz durchführen – dadurch Wechsel des Doppelstockschubs auf das andere Abdruckbein

Beobachtungsschwerpunkte und Fehlerquellen

Kriterien wie SSS und bei erstem Stockeinsatz Kriterien der jeweiligen Technik (sym/asym Zweitakter)

Praktisch-methodische Übungen

- Bewegung vorzeigen
- Standübungen: Imitieren von langsamen Wechsel
- Zweitakter laufen
 - 5x links – Seitenwechsel (anfangs mehrere SSS) –
 - 5x rechts, Arme imitieren die Armbewegung:
 - a) ohne Stöcke
 - b) Stöcke in der Mitte fassen
- Zweitakter laufen mit Stöcken – Seitenwechsel alle 5 Zyklen



Um beim Langlaufen Abfahrten jeglicher Art, mit oder ohne Spur, in Kurven, von leicht bis stark fallend, bewältigen zu können, müssen die Abfahrtstechniken von Anfang an unterrichtet werden. Die Gewissheit zu haben „JEDERZEIT STEHEN BLEIBEN ZU KÖNNEN“ ist besonders beim Anfänger sehr wichtig.

BREMS-, ABFAHRTS- UND KURVENTECHNIKEN BLAU

Paralleles Abfahren



Pflug



Halbseitiger Pflug



ABFAHREN IN PARALLELER SKISTELLUNG (MIT ODER OHNE PARALLELSPUR)

Anwendungsbereiche

Ausnutzen des fallenden Geländes um Tempo möglichst lange zu halten.

Bewegungskurzbeschreibung

Beidbeiniges Gleiten in der neutralen Position (Hüft-, Knie- und Sprunggelenk leicht gebeugt, Hände vor dem Körper); durch gehockte Position (Abfahrtshocke) kann die Geschwindigkeit erhöht und somit länger beibehalten werden.

Schulelaufen

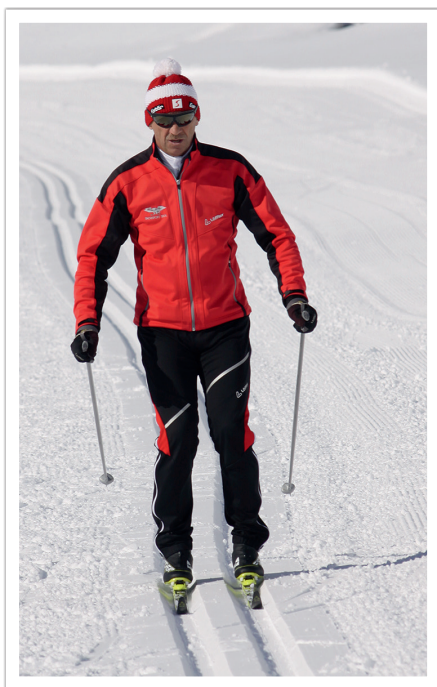
Leichte Oberkörpervorlage, leichter Beinflex, Hände Richtung Knie, parallele Stockführung.

Beobachtungsschwerpunkte und Fehlerquellen

- beide Füße gleich belasten
- Oberkörper leichte Vorlage, Hüft-, Knie- und Sprunggelenk gebeugt

Praktisch-methodische Übungen

- Bewegung vorzeigen
- Im Stand: Ausprobieren verschiedener Körperpositionen
- Anwenden im Gelände: Beginnen bei flachen Abfahrten mit flachem Auslauf – steigern zu steilen Abfahrten





Anwendungsbereiche

Bei Abfahrten zur Geschwindigkeitsregulierung und zum starken Bremsen bei plötzlichen Hindernissen oder in Kurven.

Bewegungskurzbeschreibung

Aus der Abfahrtsposition aufrichten, die Ski durch gleichzeitiges und gleichmäßiges Drehen der Enden in Pflugstellung bringen (Skispitzen zusammen, Skienden auseinander), Rutschen auf beiden Innenkanten, Oberkörper und Stöcke gleichen aus. Beim Einsteiger Hände auf die Knie.

Schulelaufen

Sichtbares Lösen, deutliche Winkelstellung, parallele Stockführung (leichte Oberkörpervorlage, leichter Beinflux, Hände Richtung Knie)



lösen



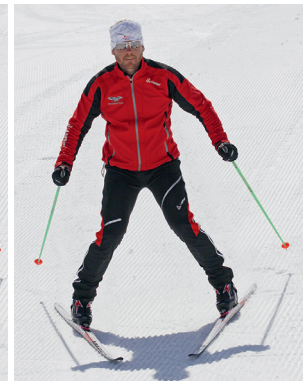
drehen



rutschen



stärker kanten



stopp

Beobachtungsschwerpunkte und Fehlerquellen

- Hüft- und Kniegelenk beugen und Knie nach innen drücken
- Oberkörper aufrecht
- Fehler: nach hinten absetzen

Praktisch-methodische Übungen

- Bewegung vorzeigen
- Im Stand: in den Pflug steigen, rutschen, springen
- Pflug nach einer kurzen Schussfahrt im flachen Auslauf
- Pflug im Hang
- Wechsel zwischen Schussfahren und Pflug
- Längerer Gleitpflug
- Auf akustische/optische Signale nach einer Schussfahrt mit dem Pflug stehen bleiben



EINSEITIGER (HALBSEITIGER)

Gelände und Anwendungsbereiche

Bei Abfahrten in der Spur; als Geschwindigkeitskontrolle in einer starken Kurve; bei zu hoher Geschwindigkeit oder beim plötzlichen Auftauchen von Hindernissen.



Einseitiger (halbseitiger) Pflug:

- 1) Grundstellung
- 2) Gewichtsverlagerung
- 3) Aus der Spur steigen
- 4) Parallel neben die Spur stellen
- 5) Skiende nach außen drehen
- 6) Rutschen auf der Innenkante

Bewegungskurzbeschreibung

Ski parallel, Hüft-, Knie- und Sprunggelenk leicht gebeugt, Gewichtsverlagerung auf den Ski, der weiter in der Spur geführt wird. Den anderen Ski anheben, das Skiende nach außen drehen und in Pflugstellung bringen, rutschen auf der Innenkante des ausgestellten Skis, Oberkörper leicht nach vor gebeugt; Oberkörper aufrecht/leichte Vorlage.

Schulelaufen

Sichtbare Gewichtsverlagerung auf Gleitbein in der Spur, paralleles Ausstellen, Winkelstellung – Bremsen, parallele Stockführung (leichte Oberkörpervorlage, leichter Beinflex, Hände Richtung Knie)

Beobachtungsschwerpunkte und Fehlerquellen

- Beingelenke leicht beugen
- Körpergewicht zuerst auf dem Ski in der Loipe, anschließend gefühlvolles Belasten des ausgestellten Beines

Praktisch-methodische Übungen

- Bewegung vorzeigen
- Standübung:
mit einem Bein aus der Spur steigen und wieder zurück
ein Bein heben, gefühlvoll in Pflugstellung ausstellen und zurück in die Spur
- Im Gleiten in der Parallelspur
abwechselnd linkes/rechtes Bein anheben bzw. anheben – neben die Spur stellen – wieder zurück in die Spur
einen Ski ausstemmen und belasten
aus der Schussfahrt im einseitigen Pflug links/rechts stehen bleiben
Anwendung im Gelände



Fehlerbild einseitiger Pflug:
Schulter und Hüfte zu weit nach vorne gedreht



Ein paar Gedanken zum Unterricht im Skilanglauf mit Kindern, Schülern und Jugendlichen

- Kinderunterricht ist kein reduzierter Erwachsenenunterricht. Er unterscheidet sich nicht nur im Umfang, sondern auch in der Art des Unterrichts. Wer psychische und physiologische Besonderheiten der Kindesentwicklung nicht berücksichtigt, kann gravierende Fehler begehen.
- Kinder lernen durch zuschauen (nicht lange erklären einfach vorzeigen).
- Kinder brauchen Abwechslung, Spiele und Inhalte die ihrer Phantasie entgegenkommen.
- Für Kinder ist die Aktion wichtig nicht das Ergebnis (Wettkämpfe sind eine tolle Sache – dabei zu sein ist alles!).
- Kinder lernen kinderleicht! Wo Erwachsene oft viele Tage Übung brauchen, lernen Kinder dies in ein paar Stunden.
- Gesunde Kinder haben einen natürlichen Schutzmechanismus der vor Überanstrengung schützt, sie bleiben einfach stehen wenn's zu anstrengend wird. Trotzdem nie vergessen Pausen zu machen!

WELCHES MATERIAL SOLLTE IM KINDER-, SCHÜLER UND JUGENDBEREICH VERWENDET WERDEN?

Für Einsteiger

Ski

Es eignen sich sowohl Schuppen- als auch Skatingski für Einsteiger, wobei ein Schuppenski bei Kindern die keine Vorkenntnisse aus dem Skifahren oder Eislaufen besitzen von Vorteil ist. Zu berücksichtigen ist die Steifigkeit der Skier, die dem Gewicht der Kinder angepasst sein sollte. Länge ca. Körpergröße (mit kürzeren Skiern bewegt man sich leichter)

Schuhe

Schuhe sollten über das Fußgelenk reichen, wodurch eine bessere Stabilität gegeben ist.

Stöcke

Zwischen Achsel- und Schulterhöhe.

Fortgeschrittene

Bei Fortgeschrittenen erfolgt eine Trennung in Skating- und Klassik-ausrüstung. Hier gelten dieselben Richtlinien wie bei Erwachsenen.

Bekleidung

Wärmende Handschuhe (dünne Skihandschuhe), wasser- und windabweisende, atmungsaktive Kleidung sowie atmungsaktives Stirnband oder Haube.

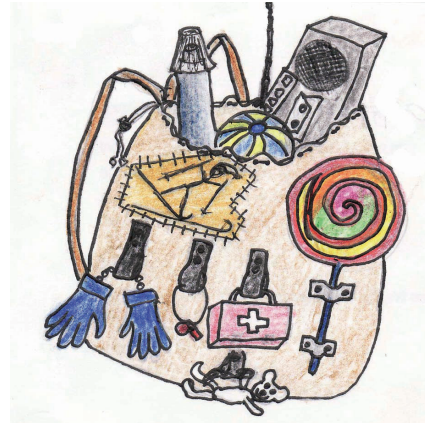




UNTERRICHT IM SKILANGLAUF MIT KINDERN, SCHÜLERN UND JUGENDLICHEN

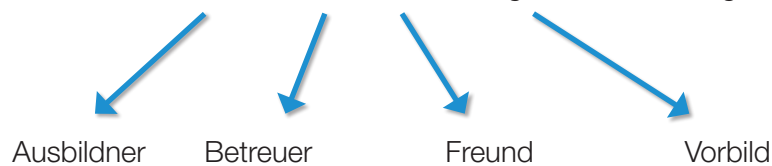
Was sollte in einem Langlauflehrer-Rucksack alles dabei sein?

- ein warmes Getränk und Becher
- ein bis zwei Paar Ersatzhandschuhe
- Flüssigwachs, falls Schnee an den Skiern kleben bleibt
- Erste-Hilfe-Ausrüstung
- Schleifen zum Umhängen für verschiedene Spiele
- Ball (eventuell aufblasbar – ist platzsparender)
- Frisbeescheibe
- Trillerpfeife
- Spielkarten, Puzzle, etc. (für Staffelnbewerbe)
- Taschentücher
- Süßigkeiten für kleine Belohnungen oder als Tröster
- eventuell noch ein Knuddeltier
- Radio (zum Aufwärmen, Ausscheidungsspiele durch Musikstopp, Tanz auf Langlaufskiern ...)



Kind – Schüler – Lehrer

Was sehen das Kind, der Schüler und der Jugendliche im Langlauflehrer?



Also sei dir als Langlauflehrer bewusst: Kinder beobachten dich bei jeder Bewegung und bei allem was du tust!

Aufwärmen, Gewöhnung ans Gerät, Bewegungserfahrungen und Technikeinheiten mit Kindern, Schülern oder Jugendlichen

Hier besteht ein wesentlicher Unterschied zum Erwachsenenunterricht.

Tipps

- Möglichst viel durch Spiele und Partnerübungen abdecken
- Mehrere kurze Technikeinheiten eignen sich im Kinderunterricht besser als lange Technikeinheiten
- Vormittag Neues lernen, Nachmittag Festigen des Gelernten
- Viele (Trink-)Pausen einplanen





Diese Übungen dienen der Schulung der koordinativen Fähigkeiten, des Bein/Armabdrucks, Bein/Armschwungs und der besseren Bewegungsvorstellung. Die Übungen können immer wieder eingebaut werden – vom Einsteiger bis zum sehr geübten Läufer. Je höher das Können der Schüler, umso schwieriger und komplexer die Übung.



VARIATIONSMÖGLICHKEITEN

Beim Technikerwerbstraining, jedoch auch bei hoch ausgebildetem Technikniveau (Feinstform) eignen sich gezielte Variationen in der Bewegungsausführung, des Materials und Geländes um die Techniken schneller zu erlernen und/oder auf hohem Niveau noch gezielte Reize zu einer Verbesserung, Ökonomisierung und situativ variablen Verfügbarkeit der Techniken zu erreichen. Hierbei ist das Kontrastprinzip (gezielte Wechsel zwischen Extremen) eine effektive Methode im motorischen Lernen.

Wichtig hierbei ist, dass die Schwierigkeit der Übungen dem Niveau der Läufer angepasst sein sollte: nicht überfordernd, jedoch auch nicht unterfordernd.

Beispiele zum variablen Üben

Variation der Körperhaltung innerhalb einer Technik:

- gestreckt – gebeugt
- Vor/Rücklage
- gestreckte – gebeugte Arme, kleiner – großer Kniewinkel, ...

Variation des Bewegungsrhythmus:



WEITERE ÜBUNGSFORMEN

- gezielter Wechsel von niedriger – hoher Bewegungsfrequenz.
diverse Rhythmen verwenden (symmetrische, asymmetrische):
z. B. 4 Schritte lang – 4 Schritte kurz; 3 Schritte lang, 2 kurz oder jeder 5. Schritt lang
- Techniken in Zeitlupe und Zeitraffer laufen (übertreiben)

Variation der Bewegungsausführung:

- O-beinig/X-beinig laufen
- sehr stark auf Innenkante laufen – bewusstes Aufsetzen des Skis auf Außenkante (Skating-Techniken)
- schwacher Armschwung vs. starker Armschwung
- gezielt falsches Timing zwischen Armschwung und Beinabdruck und wieder Wechsel zu richtigem Timing (Skating-Techniken und Diagonalschritt)
- sehr kurzer explosiver Beinabdruck vs. sehr langer langsamer Beinabdruck (hoher Abdruckimpuls vs. geringer Abdruckimpuls)

Variation des Stockeinsatzes bei allen Techniken:

- weit vorne einstechen vs. weit hinten
- gezielte Variation des Oberkörpereinsatzes:
z. B. Doppelstockschub: sehr weit mit Oberkörper hinuntergehen,
vs. minimaler Oberkörpereinsatz
- gezielter Technikwechsel bei gleicher Geländeform (auch im Gelände wo Technik normal nicht gelaufen wird: z. B. Doppelstock bergauf; 2:1 asymmetrisch bergab; 2:1 symmetrisch bergauf;...)
- laufen unter erschwerten Bedingungen:
Stocksperre, Arme verschränken, Arme hinter dem Rücken, Hände hinter dem Kopf usw.



Variationen und Übergänge zwischen verschiedenen Techniken:

- Geländeangepasste Wechsel der Techniken (Kleeblattrunde, mit vielen Geländewechsel, ...)
- Technikwechsel auf Kommando (Signal, Codewort, Zahl,...) oder bei Markierungen.
- gezielter Wechsel der Körperseite bei Technikwechsel, z. B. Technikwechsel auf links oder rechts einleiten (nur bei Klassik-Techniken)

Variation des Skimaterials und der Rahmenbedingungen

- lange Stöcke – kurze Stöcke; ein langer – ein kurzer Stock; Laufen mit nur einem Stock, dann Wechsel auf andere Seite; ohne Stöcke laufen
- weiche vs. harte Stöcke; schwere vs. leichte Stöcke
- verschiedene Ski: eine Seite Schuppenski, andere gewachster Ski; ein langsamer – ein schneller Ski; ein steifer – ein weicher Ski
- blind laufen – ein Auge geschlossen
- Kopfposition variieren:
Kopf schief, zur Seite schauen, nach hinten schauen
- Bewegungsrichtung ändern: Rückwärtslaufen



Variation des Übungsgeländes:

- bewusstes Einbauen von verschiedenen Geländeformen (Loipenneigung auf rechts/links); Kurven links/rechts, 180°-Kurve, S-Kurven
- Wechsel von präparierter Loipe zu Tiefschnee oder Tiefschneespur

BEWEGUNGSERFAHRUNGEN

Gleitübungen und Abfahren

Gelände leicht bis stark fallend je nach Leistungsstufe (bei Einsteigern mit flachem Auslauf)

- beidbeiniges Gleiten (Gegenstände hochwerfen, zu den Knien oder Schuhen greifen, springen)
- Einbeingleiten zu dritt (nebeneinander, Handfassung an einer Stange, der Mittlere versucht ein Bein zu heben, wechselseitig)
- Einbeingleiten (Gegenstände hochwerfen, zu den Knien oder Schuhen greifen, springen)
- Einbeingleiten mit Figuren (Standwaage, sterbender Schwan, ...)
- Gleitübungen während des Laufens: 3-4 Skating/Diagonalschritte, dann ausgleiten so lange wie möglich
- abfahren mit Wechsel von der Spur in den Tiefschnee
- abfahren über Tiefschneehang

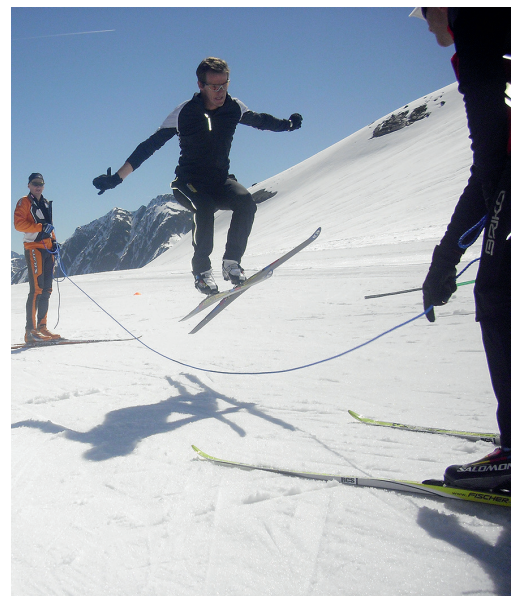


Bein-/Armabdruck

Gelände flach bis leicht steigend

Beinabdruck

- paarweise: schieben/ziehen des Partners mit verschiedenen Techniken
- Trittröller fahren
- wechselweise Sprungschritte – Diagonalschritte
- mit unterschiedlich haftenden Skiern in der Klassik-Technik laufen
- mit unterschiedlich steifen oder langen Skiern laufen
- Anlaufstest: in Steigung hinein laufen, stehen bleiben, neu starten
- V-Stellung der Ski mit unterschiedlichem Ausstellwinkel (schmal – breit) laufen
- V-Stellung der Ski – Kantwinkel verändern (stark auf Innenkante, Ski flach, Ski Außenkante)
- V-Stellung der Ski und mit X-, O-Beinstellung laufen



Armabdruck

- Doppelstockschübe (z. B. nur von Schulterhöhe bis Becken oder von Becken nach hinten)
- Diagonalschieben (z. B. Arme abgewinkelt, Arme gestreckt, ein Arm gestreckt – ein Arm abgewinkelt)



WEITERE ÜBUNGSFORMEN

- Einstockschieben (z. B. li, li, re, li, li)
- Diagonalschritt: ein Arm setzt ein der andere schwingt leer durch...
- Skating-Techniken mit nur einem Stockeinsatz, den anderen Stock durchschwingen

Bein-/Armschwung

Gelände flach bis leicht steigend

Beinschwung

- im Einbeinstand Schwungbein aktiv nach vorne beschleunigen
- kurze Sprints
- diagonal vom flachen ins steilere Gelände laufen (raumgreifend nach vor steigen)
- Schlittschuhschritt (SSS), Stöcke waagrecht auf gestreckten Armen am Handrücken vor dem Körper transportieren
- SSS – bewusstes Vorsteigen des Abdruckbeins beim Heranführen an das Gleitbein
- nach vorne, seitlich wegziehen der Skispitze, als hätte man einen Ball vor dem Ski

Armschwung

- unterschiedlich beschleunigen: langsam – schneller – ganz schnell, von vorne nach hinten oder von hinten nach vorne
- wechselweise schnell – langsam die Stöcke nach vor holen
- bewusstes Beschleunigen der Arme von Schulterhöhe bis Becken oder von Becken bis nach hinten
- bewusstes Beschleunigen der Arme von hinten bis Beckenhöhe oder von Becken bis Schulterhöhe

SPIELE UND STAFFELN





Spiele

Allgemeines

- Spielformen ohne Stöcke ausführen (Verletzungsgefahr, Stockbruch, Gleichgewichtsschulung).
- Spielfeld deutlich abgrenzen, z. B. durch Stöcke, Hütchen...
- flache Spielwiese, kann eventuell vorher durch Übungen am Ort ausgetreten werden.
- vor Spielbeginn Regeln genau erklären
- Werden Spiele zum Aufwärmen verwendet, Spiele auswählen, deren Intensität gut steuerbar ist.

Auswahl an Spielen

- Begrüßung: alle bewegen sich innerhalb einer abgegrenzten Fläche, begegnen sich 2 Läufer wird die Hand geschüttelt, ein Tänzchen veranstaltet...
- Zeck abschütteln: Partnerübung, ein Spieler versucht seinen Zeck los zu werden.
- Tatzlwurm: Gruppe stellt sich ganz eng hintereinander mit Ski in V-Stellung. Gemeinsam vw., rw., seitw. marschieren.
- Atom und Molekül: Atom (1, 2, 3, 4) ist die Geschwindigkeit die der Spielleiter mit der linken Hand in die Luft zeigt, Molekül die Gruppenbildung die er mit der rechten Hand in die Luft zeigt.
- Verschiedene Arten des Fangenspiels: z. B. Pflasterfangen, Paarfangen, Kettenfangen, Bruder/Schwester hilf (wer vom Fänger verfolgt wird sucht sich einen Partner, hakt sich bei diesem ein und dreht eine Runde, der Fänger darf nicht beim Paar warten).
- Stöcke rauben: die Spieler stehen in einer Reihe nebeneinander, in einiger Entfernung gegenüber sind Stöcke aufgestellt (ein Stock weniger als Spieler). Auf Kommando werden die Stöcke geholt. Wer keinen erwischt, hat eine Zusatzaufgabe zu erfüllen. Variante: verschiedene Startmöglichkeiten (Blick in eine andere Richtung, Niederknien, Rückenlage, Bauchlage ...)
- Frisbee, Handball, Hockey, Fußball mit einem Ski ...
- Würfelparcours: jede Würfelzahl steht für eine bestimmte Aufgabe:
z. B. Würfel Zahl 1: als Zwerg eine kleine Runde laufen, Zahl 2: rückwärts um eine Markierung herum, Zahl 3: im Treppenschritt eine gewisse Strecke bewältigen usw.
Jede gewürfelte Augenzahl muss gelaufen werden. Es läuft immer die ganze Gruppe. Welche Gruppe hat als erste alle 6 Stationen bewältigt?



WEITERE ÜBUNGSFORMEN

Staffeln

- Luftballonstaffel (Transport eines Luftballons).
- Hindernisstaffel: Hindernisse einbauen
- Partnerstaffel: Partner sind mit Stangen/Seil verbunden
- Würfelstaffel: es laufen immer so viele Kinder wie die Augenzahl des Würfels anzeigt, jene Kinder die nicht laufen müssen, rücken auf und würfeln, diese dürfen starten, sobald die Kameraden sich wieder hinten eingereiht haben
- Herz, Karo, Pik und Ass: Spielkarten verdeckt bei Wende auflegen, jeder Läufer darf immer nur eine Karte umdrehen. Ist es die Farbe die vorher ausgewählt wurde, darf er sie mitnehmen. Welche Gruppe hat als erstes alle Karten ihrer Farbe?

WETTKAMPFFORMEN

- Wettkämpfe gegen Partner oder in der Gruppe: z. B. Wer braucht von A nach B am wenigsten Schritte, Schübe, ...?
- Einbeingleiten: leicht fallendes Gelände, jeden Meter einen Stock in den Schnee stecken, Anlauf nehmen und ab der Startlinie auf einem Bein gleiten solange es geht. Bewältigte Stöcke zusammenzählen, wer am meisten hat ist der Sieger.
- Tempogefühlslauf: Gruppe aus X Personen laufen hintereinander eine Runde. Zeit der ersten Runde ist Richtzeit. Anschließend muss jeder der Gruppe einmal die Gruppe anführen und jedes Mal wird die Zeit gestoppt. Die Gruppe, welche die geringste Abweichung zur Richtzeit aufweist, hat gewonnen.
- Hindernisläufe in allen Varianten: hier eignet sich auch sehr gut das Kindergelände der Alpinskifahrer
- Biathlon mit Tennisbällen: kleine Laufrunde bei der mit Tennisbällen in Kübel getroffen werden muss, bei Fehlwürfen eine kurze Strafrunde





Langlaufsport besteht nicht nur aus den allseits bekannten Techniken Klassik und Skating sondern aus vielen weiteren alternativen Langlaufformen:

BIATHLON ALS PUBLIKUMSMAGNET

Wer kennt sie nicht, die Bilder aus dem Fernsehen - Jubelschreie, wenn die Athleten ins Schwarze treffen ... Hier knistert die Luft bis zum letzten Schuss.

Die Kombination aus Pulsbelastung und Präzision macht diese Sportart so einzigartig. Das richtige Gespür, wie hoch der Puls sein darf, um immer noch zu treffen, ist die Kunst beim Biathlon. Schnell laufen und trotzdem treffen, das wünscht sich jeder Biathlet.

Geschichte

Die Militärs nahmen sich schon sehr früh der praktischen Kombination aus der Fortbewegung auf Schnee mit Ski und dem Einsatz der Waffe mit Erfolg an. Bis heute geblieben sind die militärischen Patrouillenläufe.

Biathlon wurde auf Drängen der skandinavischen Länder eine olympische Disziplin. Olympiapremiere des Biathlonsports war 1960 in Squaw Valley (USA) bei den VIII. Olympischen Winterspielen.

Anfangs wurde ausschließlich mit Großkaliber geschossen und im Klassik-Stil gelaufen. Geschossen wurde auf Entfernungen zwischen 100 m und 250 m.

1978 wurde von Großkalibern auf Kleinkaliber umgestellt (WM 1978 in Hochfilzen), Kaliber 22, Schussdistanz 50 m.

Im Laufe der Zeit haben sich Regeln, Disziplinen, Entfernungen, Ziele und Laufstreckenlängen sehr verändert.



DER LANGLAUFSPORT HAT VIELE FACETTEN

Verschiedene Arten des Biathlons

Biathlon kann nicht nur auf dem Langlaufski durchgeführt werden, es gibt auch Lauf- und Radbiathlons. Ebenso gibt es unterschiedliche Gewehrtypen

Laserbiathlon: auf 10 m, 20 m, oder 50 m Schussdistanz, wobei Gewehre und Scheiben der 50 m Anlagen den Gewehren und Scheiben die im Weltcup verwendet werden zum Verwechseln ähneln.

Luftdruckbiathlon: auf 10 m Schussdistanz, dies ist auch jene Bewerbsform die Kinder und Schüler im mitteleuropäischen Raum als Wettkampf bestreiten.

Kleinkaliberbiathlon: auf 50 m Schussdistanz, dies ist jene Biathlonart die wir alle aus den Weltcupbewerben kennen.

All diese Biathlonformen haben einen besonderen Reiz und werden als Aktivprogramme und Events für jedermann angeboten. Wichtig: Sicherheitsbestimmungen beachten!

LANGLAUF-CROSS

Hier können die Langläufer (meist Kinder und Jugendliche) in einem speziell angelegten Funparkgelände Gleichgewicht, Koordination, Rhythmus und Ausdauer verbessern.

Möglichkeiten für ein Funparkgelände: Wellenbahnen, Schanzen, Torlauf, Stangenwald, usw. Hier eignet sich auch das Kindergelände so mancher Skischule ausgezeichnet für solche Einheiten.

Einen besonderen Funfaktor haben Langlaufcrossbewerbe, diese können in verschiedenen Formen durchgeführt werden z. B. Einzel-, Team- und Staffelwettkämpfe.





SKIORIENTIERUNGSLAUF

In einem Netz von Loipen, die speziell für den Übungslauf oder Wettlauf angelegt werden, sind Kontrollpunkte aufzusuchen. Die kognitive Arbeit der Entscheidung steht bei der Routenwahl auf Teilstrecken im Vordergrund. Für rund 15 Altersklassen sind die Streckenlängen verschieden. Das Loipennetz (der -Irrgarten mit grünen Linien) wird beim Start auf einer Karte dem Läufer übergeben. Er hat freie Wegwahl und kann auch querlaufen. Die Laufgebiete werden als halboffene Zone (Mischung von Wald zu Wiese) bevorzugt. Bei jedem Kontrollposten wird bei einem Wettlauf die Zwischenzeit erfasst. Für Einsteiger gibt es zirka 20 Übungsformen. Schlau und schnell ist das Wettlaufziel.



BOGENBIATHLON / SKI ARCERY

Eins werden mit Pfeil, Ziel und der tief verschneiten Natur, das ist der Zauber Bogenbiathlon. Bogenbiathlon eignet sich besonders gut für Familien, Gruppen oder auch als Teambuildingveranstaltung. Hier wird meist auf Standscheiben oder 3-D-Tiere gezielt. Wobei Bögen und Pfeile am Schießstand bleiben und die Teilnehmer eine kleine Langlaufrunde (Klassik oder Skating) zu bewältigen haben.

In der Wettkampfform werden der Bogen und die Pfeile am Rücken mittransportiert und ähnlich dem Biathlon auf Klappscheiben gezielt. Die Kombination aus Pulsbelastung und Präzision macht diesen Sport zu einem besonderen Erlebnis. Schnell laufen und trotzdem treffen, das wünscht sich jeder Athlet.



DER LANGLAUFSPORT HAT VIELE FACETTEN



OFFTRACK

Langlauf abseits der gespurten Loipen. Natur pur – in unverspurtem Gelände die Landschaft genießen. Für Offtracktouren werden von verschiedenen Herstellern spezielle Langlaufski und Schuhe angeboten. Sie bieten mehr Sicherheit und Komfort abseits der Loipen. So sind die Ski mit leichten Stahlkanten versehen und die Schuhe wärmer ausgepolstert.



Verwendete Literatur:

Gattermann, E. (1996). Skilehrplan. Band 2 Skilanglauf. (Deutscher Verband für das Skilehrwesen e.V. (Hrsg.). München: BLV Verlagsgesellschaft.

Minatti W. (1991) Alternative Wettkampfformen im Schilanglauf, Innsbruck, ÖSV

Hottenrott, K. & Urban, V. (2004). Das große Buch vom Skilanglauf. Aachen: Meyer & Meyer Verlag

Schwirtz, A. (2013). Offizieller DSV Lehrplan Skilanglauf. Technik – Unterricht – Praxis. Planegg: Deutscher Skiverband.

Schwirtz, A. (2006). DSV Lehrplan Skilanglauf. Technik – Methodik – Training. Planegg: Deutscher Skiverband.



Begriffserläuterung.....	40
Wechselbeziehung im Unterricht.....	41
Motorisches Lernen.....	42
Vorbereiten - Durchführen - Auswerten.....	43



Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten für beiderlei Geschlecht.



BEGRIFFSERLÄUTERUNG

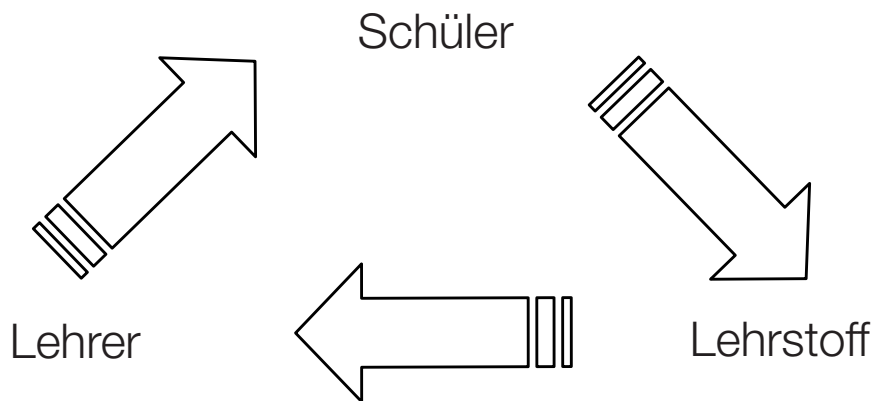
- Sportdidaktik:**
- Art und Weise wie man unterrichtet
 - Beziehung vom Lehren und Lernen
- Sportmethodik:**
- Wege um ein gestecktes Ziel zu erreichen
 - Lehre vom planmäßigen Unterrichten:
 - ⇒ Lehrmethoden
 - ⇒ Lehrstufen
 - ⇒ Methodischer Aufbau
- Sportpädagogik**
- befasst sich mit dem Sport als Erziehungshilfe

Da diese 3 Faktoren ständig ineinander fließen ist es sehr schwierig hier eine Trennung zwischen den einzelnen Bereichen zu vollziehen. In der Praxis zählt das Ergebnis – Erreichen des gewünschten Zieles.





Wechselbeziehung im Unterricht



Für den Lehrer gilt:

- **Positives Auftreten:**
 - ✓ Pünktlichkeit
 - ✓ Gepflegtes Äußeres
 - ✓ Höflichkeit
- **Kompetenz in der zu unterrichtenden Sportart:**
 - ✓ genaue Kenntnis des zu lehrenden Übungsablaufes
 - ✓ Beherrschung der zu lehrenden Technik
 - ✓ Fähigkeit das technisch richtige Bewegungsbild zu erfassen, weiterzugeben und Fehler sofort zu erkennen
 - ✓ Fehlerkorrektur mit gezielten Übungen
- **weitere wichtige Führungsaufgaben:**
 - ✓ Planung und Organisation
 - ✓ Informieren und Ziele besprechen
 - ✓ Motivieren
 - ✓ Delegieren, Schüler zur Mitverantwortung und Mitbestimmung einbeziehen
 - ✓ unterlaufene Fehler eingestehen und nicht beschönigen
 - ✓ vermeide persönliche Bevorzugungen und Zurücksetzungen
- **über Schüler:**
 - ✓ Wissen über benötigtes Material
 - ✓ Alter, technisches und konditionelles Niveau

Schüler (Lernender):

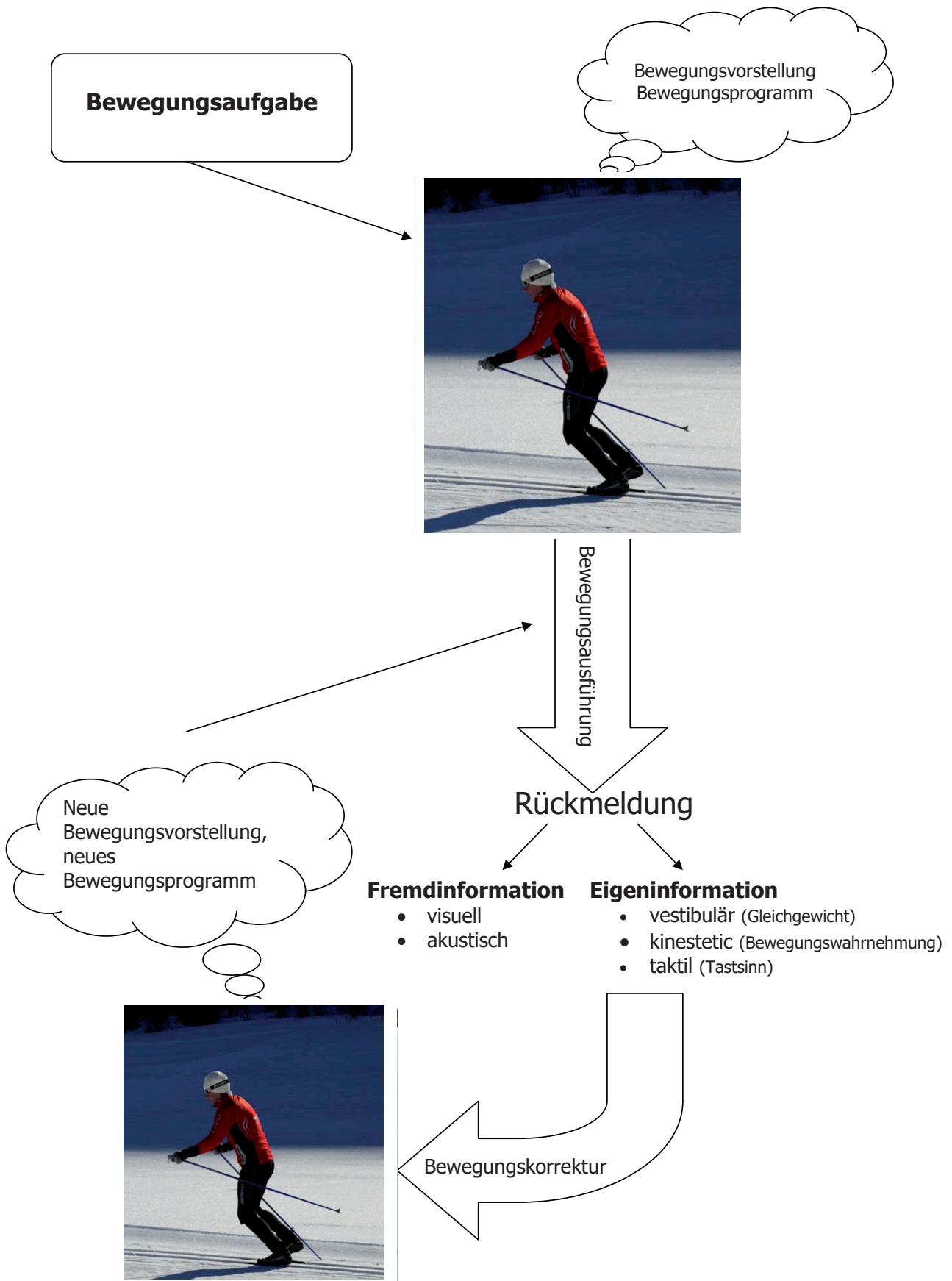
Interesse am Lernziel ist der Antriebsmotor um Neues zu lernen und begünstigt den Lernprozess.

Lehrstoff:

- dem Leistungsniveau angepasst
- klar und verständlich
- schnell erlernbar, lange behalten, jederzeit abrufbar



MOTORISCHES LERNEN





Um einen bestimmten Lernstoff zu vermitteln, sind folgende Punkte für einen Lehrer wichtig:

1. Vorbereitung
2. Durchführung
3. Auswertung

Vorbereitung

1. Organisatorische Aufgaben (wie, mit was und wo)
2. Inhaltliche Planung (speziell auf den Schüler abgestimmt)

Organisatorische Aufgaben:

- a. Rahmenbedingungen
- b. Gruppenformen
- c. Arten der Lehrverfahren, Lehrstoffvermittlung, Lehrstoffhandlung
- d. Korrekturmaßnahmen
- e. Materialien und Hilfsmittel

a. Rahmenbedingungen:

- Zeitpunkt
- Ort: Treffpunkt, Geländewahl (z.B. Schwedengitter)
- Dauer

b. Gruppenformen:

- Groß-, Kleingruppen, Einzelunterricht
- Altersgruppen
- Leistungsgruppen

c. Arten der Lehrverfahren (Gröbning 2001, S197)

- Schüler suchen selbst nach Lösungen für Bewegungsaufgaben (Schülerzentriertes Verfahren)
 - ⇒ Bewegungsaufgabe
 - ⇒ Suchen/Erproben
 - ⇒ Herausstellen der besten Lösung
 - ⇒ Bewegungskorrektur
 - ⇒ Üben und variables Anwenden
- Der Lehrer erklärt, gibt Anweisungen, korrigiert u. stellt Lernhilfen (lehrerzentriertes Verfahren)
 - ⇒ Vormachen
 - ⇒ Erklären
 - ⇒ Bewegungsanweisung
 - ⇒ Bewegungskorrektur
 - ⇒ Üben und variables Anwenden



Arten der Lehrstoffvermittlung:

- **verbale** (wörtliche) z.B. Zurufe
 - ⇒ Bewegungserklärung
 - ⇒ Bewegungsanweisung
 - ⇒ Bewegungsaufgabe
 - ⇒ Bewegungskorrektur
- **akustische** (Geräusche) z.B. Klatschen
 - ⇒ Zur Erfassung des Bewegungsrhythmus
- **optische** (sichtbare)
 - ⇒ Vormachen
 - ⇒ Zeigen von Bildern – Bildreihen
 - ⇒ Zeigen von Filmen – Videos
- **taktile** (gefühlsmäßig) z. B. unterschiedlicher Abdruck
 - ⇒ Zur Verbesserung des Bewegungsablaufes

Merke:

Der Lernende behält von dem was er

- hört 20%
- sieht 30%
- sieht und hört 40 %
- selber sagt 75%
- selber tut 90%

Arten der Lehrstoffbehandlung:

- **Ganzheitsmethode:** Üben einer Bewegung als Ganzes, die Ausführung wird vereinfacht oder erleichtert. Wird vor allem in der Grobform einer Technik angewandt.
- **Teilmethode:** Üben einzelner Teile der Gesamtbewegung, durch zusammenführen dieser Teile wird die Zielübung erreicht.
- **Ganz – Teil - Ganzmethode:** Zerlegen der Gesamtbewegung in ihre Elemente, gesondertes üben. Anschließend werden die einzelnen Elemente wieder zu einem Ganzen zusammen gefügt. Hier muss der Schüler die Stellung des Elements im Gesamtgefüge der Bewegung kennen. Diese Methode wird hauptsächlich in der Fein- und Feinstform angewandt.

Merke: (methodische Grundsätze)

- vom Leichten zum Schweren
- vom Bekannten zum Unbekannten
- vom Einfachen zum Komplexen



d. Korrekturmaßnahmen:

• Voraussetzungen für Fehlerkorrektur:

- ⇒ Genaue Kenntnis des zu lehrenden Übungsablaufes d.h. der Langlauflehrer muss die einzelnen Phasen der Übung genau kennen.
- ⇒ Beherrschung des zu lehrenden Übungsablaufes. Der Langlauflehrer muss jede Technik auch selber demonstrieren können, er kann sich auch Hilfen nehmen: z. B. Filmmaterial, andere Läufer, die die Technik beherrschen und dazu erklären.
- ⇒ Erfassen des technisch richtigen Bewegungsbildes. Der Langlauflehrer kann den richtigen Bewegungsablauf in Gedanken als Film ablaufen lassen.
- ⇒ Fehler erkennen durch Vergleich der gezeigten Übung mit dem technisch richtigen Bewegungsbild.

Fehlerarten:

• Grobfehler:

- ⇒ Abweichungen vom richtigen Bewegungsablauf, welche die richtige Technik stark beeinflussen
- ⇒ meist deutlich erkennbare Fehler
- ⇒ kommen sehr oft bei Einsteigern vor

• Feinfehler:

- ⇒ Fehler die den Bewegungsablauf nicht behindern, jedoch von der Idealform der Technik abweichen

• Gewohnheitsfehler:

- ⇒ Sind falsch erlernte Bewegungsvorgänge die bereits automatisiert sind, diese sind sehr schwer zu korrigieren (können Grob- oder Feinfehler sein)

Korrekturmaßnahmen:

Art der Korrektur:

- **Synchronkorrektur:** während der Bewegungsausführung z.B. verbal durch Zurufe
- **Sofortkorrektur:** im Anschluss an die Bewegung z.B. verbal od. optisch durch Video
- **Spätkorrektur:** im Anschluss an die Übungsstunde

Ausführungsmöglichkeiten:

- spezielles Üben einzelner Teile, eventuell auch wieder einen Schritt zurück im Aufbau der Übungsreihe machen
- übertriebene Ausführung einer noch mangelhaften Bewegungsausführung
- üben unter erleichterten Bedingungen bei körperlichen, koordinativen bzw. mentalen Defiziten z.B. Angst in einer Abfahrt – Gelände flacher wählen
- Verwendung von zB Lernhilfen, Stöcke, Hütchen, helfen dem Schüler seine Bewegungen zu verbessern



Merke:

- Im voraus keine Fehler zeigen!
- Nicht persönlich werden, Peinlichkeiten ersparen, Taktgefühl zeigen!
- Stets zuerst den wesentlichen Fehler korrigieren, üben lassen, dann erst zum nächsten Fehler übergehen.

e. Material/Hilfsmittel:

- besitzen die Kursteilnehmer eigenes Ski und Schuhmaterial? Wenn nicht – wo kann dies organisiert werden?
- Welche Hilfsmittel (Stangen, Hüttchen, Bälle..) werden benötigt, wie werden diese transportiert?

Inhaltliche Vorbereitung

Hier steht das Lernziel im Vordergrund. Dies ist von einigen Faktoren abhängig:

- a. sportliche Leistungsfähigkeit
- b. Technikniveau
- c. Alter der Teilnehmer
- d. zur Verfügung stehende Zeit

a. Sportliche Leistungsfähigkeit:

- Technik (koordinativen Fähigkeiten)
- Kondition (Schnelligkeit, Kraft, Ausdauer)

b. Technikniveau:

- **Grobform:** ist gekennzeichnet durch überschüssige unkoordinierte Bewegungen und Krafteinsätze in der Bewegungsstruktur
- **Feinform:** bereits genaue Bewegungsvorstellung vorhanden, Bewegungskörperausführung ökonomischer als in der Grobform, allerdings noch nicht 100% stabil gegen innere und äußere Faktoren
- **Feinstform:** automatisierte Technik, stabil gegen innere und äußere Faktoren

c. Alter der Teilnehmer:

der Stundenaufbau hängt wesentlich auch vom Alter der Teilnehmer ab.

- Kinder- und Schülergruppen werden vorwiegend spielerisch unterrichtet
- Erwachsene
- Senioren, hier ist besonders auf die Geländewahl und auf die Kreislaufbelastung zu achten;

d. Zur Verfügung stehende Zeit:

- Halb-/Tageskurse
- Wochenkurse
- Betreuung über eine ganze Saison
- Betreuung über mehrere Jahre



Aufbau einer Übungsstunde:

hier ist folgendes zu berücksichtigen:

1. **Organisation im Vorfeld:** Anlegen von Übungsspuren, Materialien(Hilfsmittel) vorbereiten
2. **Kurseröffnung:** Begrüßung, Kontaktaufnahme, Ausrüstungskontrolle, Bekanntgabe des Lernzieles
3. **Einteilung:** Gruppenteilung z.B. nach Leistung, Alter....

4. Praktischer Teil der Übungsstunde:

Einleitung: (Körper auf Betriebstemperatur bringen)

- Aufwärmen
- Bewegungsdrang ausleben (spez. bei Kinder)
- Vorbereitung auf den Hauptteil
- Anschließen an bereits vorhandene Vorkenntnisse

Hauptteil: (Erreichen des Lernzieles)

- erlernen einer Bewegung
- festigen einer Bewegung
- automatisieren einer Bewegung

Merke:

- Erklären dient der Bewegungsveranschaulichung und Organisation
- präzise und knapp formulieren
- Vormachen soll eindeutig und nachvollziehbar sein
- Häufig bietet sich Erklären mit Vormachen an!
- Üben lassen ist unverzichtbar
- die Auswahl an method. Übungsreihen und deren Reihenfolge ist wichtig

Übungen sollten wie folgt zusammengestellt werden: (methodische Grundsätze)

- vom Leichten zum Schweren
- vom Bekannten zum Unbekannten
- vom Einfachen zum Komplexen

Weitere Möglichkeiten ein Lernziel zu erreichen:

- Üben unter erleichterten Bedingungen
- Üben unter veränderten Bedingungen
- Üben unter erschwerten Bedingungen

Der Lehrstoff sollte für den Schüler:

- dem Leistungsniveau angepasst
- klar und verständlich
- leicht nachvollziehbar, lange behaltbar und jederzeit wieder abrufbar sein



VORBEREITEN - DURCHFÜHREN - AUSWERTEN

Korrektur: soll einen festgestellten Unterschied zwischen IST- und SOLLZSTAND beseitigen bzw. verringern

- Prinzipien des Korrigierens:
 - ⇒ Als Erstes den Hauptfehler erkennen, korrigieren und beseitigen, dann die kleineren Fehler korrigieren.
 - ⇒ Fehler so rasch als möglich korrigieren (automatisierte Fehler)
 - ⇒ So korrigieren, dass eine positive Aufnahme der Korrektur durch den Schüler und die Erkenntnis warum dies falsch war, möglich ist.

Schluss:

- körperlicher und seelischer Ausklang
- Auflockerung
- Aussprache
- Videoanalyse

Auswertung

Wurden die gesteckten Ziele zur Zufriedenheit aller Beteiligten erreicht?

Was sollte das nächste Mal verbessert werden?

Was hat gut funktioniert?



Quelle: Snowsport Austria - Die österreichischen Skischulen
Herausgeber: Österreichischer Skischulverband

Alle Rechte vorbehalten.

Ohne schriftliche Genehmigung vom Tiroler Skilehrerverband dürfen diese Publikation oder Teile daraus nicht in andere Sprachen übersetzt oder in irgendeiner Form mit mechanischen oder elektronischen Mitteln (einschließlich Fotokopie, Tonaufnahme und Mikrokopie) reproduziert oder auf einem Datenträger oder einem Computersystem gespeichert werden.

Hersteller: Tiroler Skilehrerverband, A-6020 Innsbruck

Stand 2022