

SNOWSPORT TIROL
TIROLER SKILEHRERVERBAND



SCHNEESPORTLEHRER/INNEN-AUSBILDUNG

Teil I

Langlauflehrer & Anwärter

Bewegungslehre

Übersicht

I. Allgemeines.....	3
II. Techniken.....	4
III. Langlauflehrplan.....	5
IV. Wie baue ich einen Lehrplan auf?	6
V. a) Lernen - Klassische Technik	9
V. b) Lernen - Skatingtechnik	15
V. c) Lernen - Brems- und Abfahrtstechniken	19
VI. a) Anwenden - Klassische Technik	22
VI. b) Anwenden - Skatingtechnik	26
VI. c) Anwenden - Brems- und Abfahrtstechniken	32
VII. a) Perfektionieren - Klassische Technik	34
VII. b) Perfektionieren - Skatingtechnik	35
VII. c) Perfektionieren - Brems- und Abfahrtstechniken	36
VIII. Phasen der Bewegung.....	37
IX. Langlaufunterricht mit Kindern, Schülern und Jugendlichen.....	40
X. a) Variationsmöglichkeiten	42
X. b) Bewegungserfahrungen	44
X. c) Spiele, Staffeln und Wettkampf	46
XI. Langlauf als vielfältiges Betätigungsfeld.....	48

I. 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 gelenksschonende Sportart dar und schult zugleich eine Vielzahl an koordinativen Fähigkeiten wie Gleichgewicht, Rhythmisierung, etc. Auch zur Stärkung des Herz- Kreislaufsystems 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, steifere 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 übertriebenen Form).

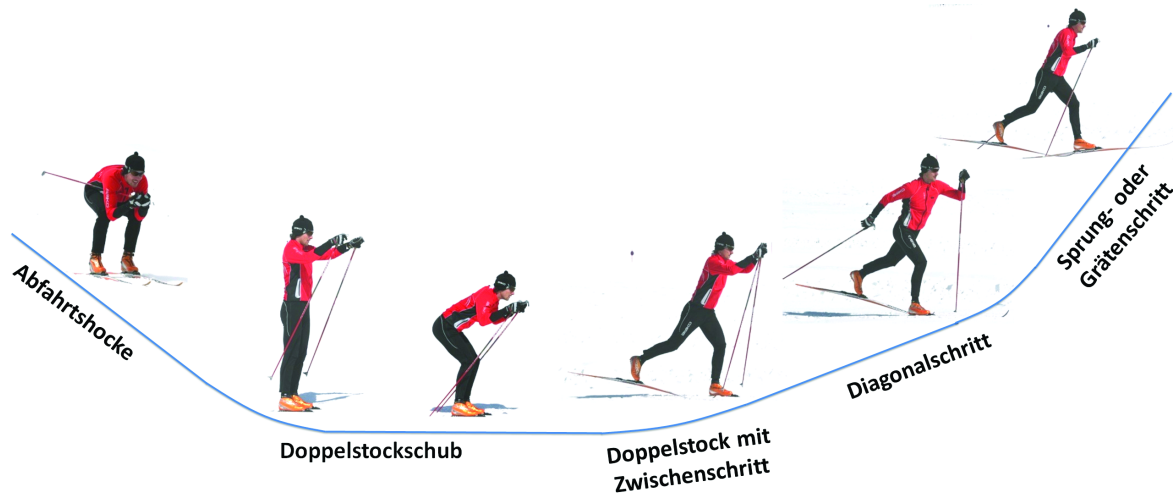
Bedenke der Einsteiger hat meist wenig Gleichgewicht - Gleitphase

<p>MERKE: Schüler mit geringer koordinativer Vorbildung benötigen eine längere Übungsdauer und die Lernschritte sind meist kleiner. Anpassen der Übungen an das Niveau des Schülers!!!!</p>
--

II. Techniken

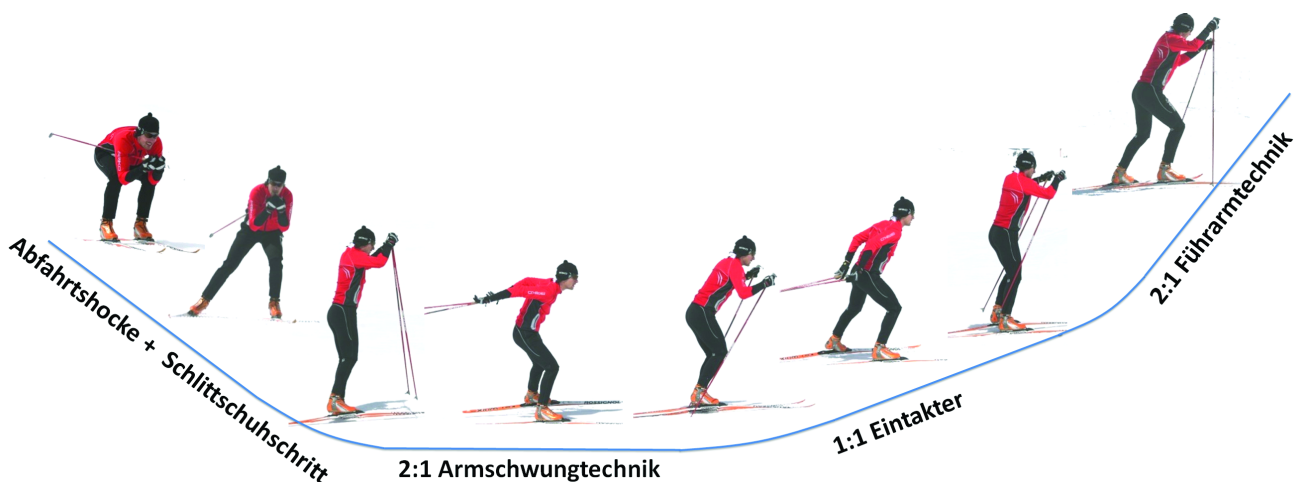
Klassische Technik

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



Skatingtechnik

Zu der in den 80er Jahren entwickelten Skatingtechnik zählen folgende Schubtechniken: Schlittschuhschritt, Diagonalskatingschritt (Ladyskater), 2:1 asymmetrisch (Führarmtechnik), 2:1 symmetrisch (Armschwungtechnik), Eintakter, Halbschlittschuhschritt (Siitonen), sowie Brems- und Abfahrtstechniken.



Brems- und Abfahrtstechniken

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.

GEWÖHNEN

Aufwärmen	Gewöhnungsüb.
Erste Bewegungserfahrungen Klassik - Skaten	

	Klassik	Bremsen/ Ab- fahren/Kurven	Skaten
L E R N E N	Diagonalschritt in der Ebene		Schlittschuhschritt ohne Stöcke
	Doppelstockschub	Halbseitiger Pflug	Ladyskater
	Treppenschritt	Paralleles Abfahren	2:1 Asymmetrisch
	Paralleler (indirekter) Spurwechsel	Pflug	langsamer Seitenwechsel
	Gerätenschritt		
A N W E N D E N	Diagonalschritt im Anstieg		1:1 Eintakter
	Doppelstock m. ZW	Pflugbogen	schneller Seitenwechsel
	direkter Spurwechsel	Bogentreten aktiv/passiv	2:1 Symmetrisch
	Technikwechsel		Technikwechsel
			Halbschlittschuhschritt
	Sprungschritte	Bogenlaufen	2:1 asymmetrisch gesprungen

PERFEKTIONIEREN

IV. Wie baue ich eine Lehreinheit auf?

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

Material-und Materialkontrolle

- Schuh-und Bindungssystem ist aufeinander abgestimmt
- Skilänge: Klassik: 15 – 20 cm über Körpergröße
 Skating: 5 – 10 cm über Körpergröße
- Stocklängen: Klassik: Körpergröße x 0,84
 Skating: Körpergröße x 0,89
- richtige Größe der Stockschlaufen
- den Witterungsbedingungen angepasste Kleidung
- Sonnenschutz
- Verpflegung (Getränk, Traubenzucker)



IV. Wie baue ich eine Lehreinheit auf?

Aufwärmen

Beim Einsteiger ohne Ski/ohne Stöcke, beim Fortgeschritten 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 des Schülers entsprechen!! Langsam beginnen, nach und nach Belastung steigern!

Gewöhnung ans Gerät und erste Bewegungserfahrungen

Gelände: flach, fester, glatt präparierter Untergrund bzw. Schwedengitter (mehrere Parallelsuren nebeneinander, eine Parallelsur 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
- Ski diagonal vor-und zurückschieben
- Seitwärtssteigen

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

IV. Wie baue ich eine Lehreinheit auf?

Organisation: Klassische 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 Gegenstandes
- vom Gehen/Laufen ins Gleiten
 - einige Schritte gehen/laufen auf einem Bein ausgleiten
 - Übungen wie beim Gehen/Laufen

Beachte: Personen mit mangelndem Gleichgewicht beginnen mit Stöcken als Hilfsmittel.

V. a) Lernen - Klassische Technik

Diagonalschritt

Gelände und Anwendungsbereiche: in der Parallelspur im flachen und steigenden Gelände

Bewegungskurzbeschreibung: diagonale (kreuz-koordinative) Vorwärtsbewegung der Arme und Beine in der Parallelspur, ähnlich dem Gehen, Laufen oder Nordic Walking. Bei jedem Schritt erfolgt ein Stockschub mit der gegenüberliegenden Arm (diagonal);

Schulelaufen:

Beinabdruck – Bein muss bei Ausschwingen Schneekontakt verlieren

Runder rhythmischer Bewegungsablauf Arme/Beine, Gleiten steht nicht im Vordergrund

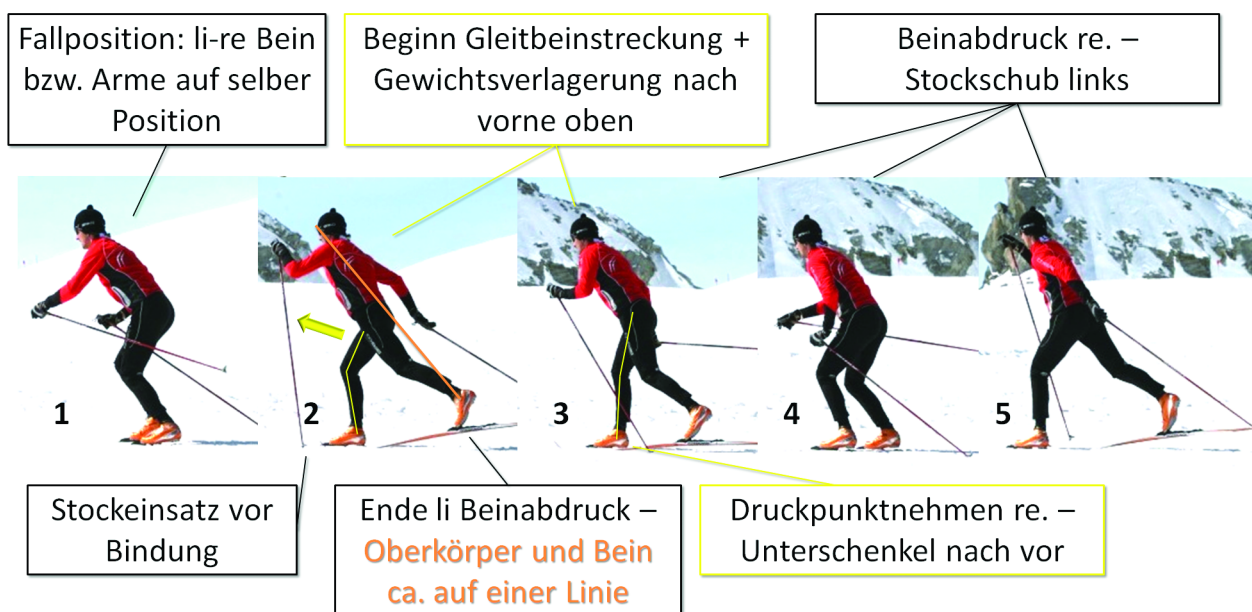


Abbildung 1: Serienbild Diagonalschritt: 1) Fallposition; 2) Ende Beinabdruck links - Einbeingleiten rechts – Hüfte nach vorne oben - Stockeinsatz links; 3) Druckpunktnehmen und Abdruckvorbereitung rechtes Bein – linker Arm kurze Zug- dann Schubphase; 4) Beginn Beinabdruck rechts nach Fallposition; 5) Ende Beinabdruck rechts und Ende Schubphase Stock links;

Beobachtungsschwerpunkte & Fehlerbilder

- Beinabdruck nach hinten soll gleichzeitig mit Armschwung nach vorne sein
- Stockschub bis hinter Körper; Griffe werden am Ende des Stockschubes ausgelassen (nur in Schlaufe hängen)
- beim Beinabstoß soll das Gesäß vor der Vertikalen zum Sprunggelenk liegen (Bild 1, Fallposition)
- gleiten auf einem Bein, wobei Hüfte nach vorne oben geschoben wird (Bild 2-3)
- vorschieben des Unterschenkels während Gleitphase (Abdruckbein vor Körperschwerpunkt bringen) (Bild 3)
- ausschwingen des Abstoßbeines – soll eine Linie mit dem Oberkörper bilden (Bild 2 & 5)

V. a) Lernen - Klassische Technik

Fehler:

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

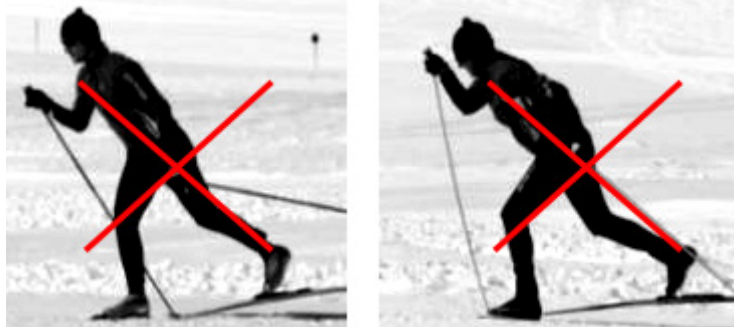


Abbildung 2: A) Passgang; B) zu später Beinabdruck;

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: a) Stöcke in der Mitte gehalten mitschwingen, b) Stöcke mitschleifen und c) 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.

Schulelaufen:

Anfallen des Oberkörpers auf Stöcke, leichter Beinflex, Stockeinsatz Bindungsnah, leichter Schub wobei die Hände oberhalb der Knie vorbeigeführt werden, Oberkörperaufrichten mit gleichzeitigem Stockvorschwingung

V. a) Lernen - Klassische Technik

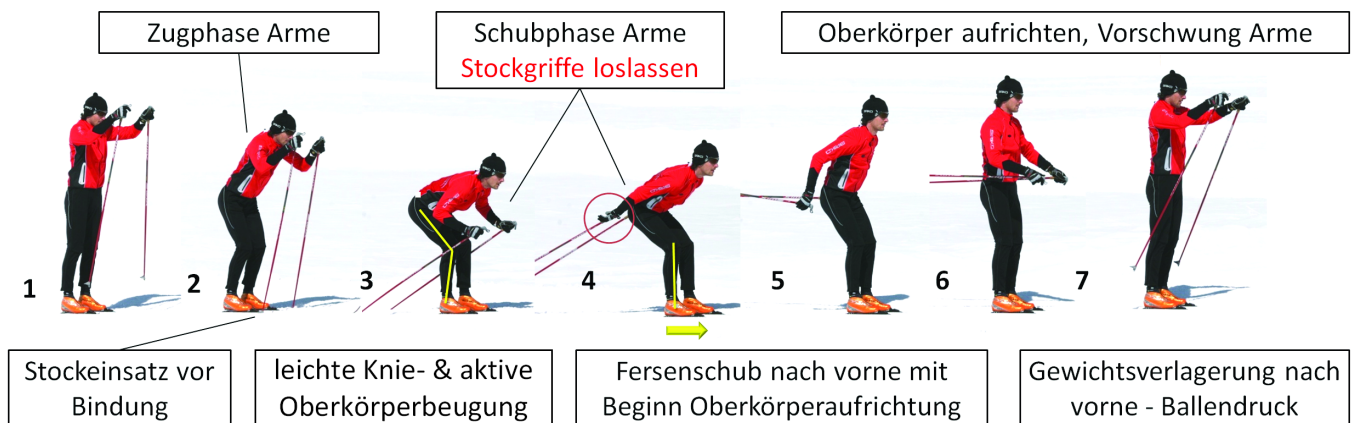


Abbildung 3: Serienbild Doppelstockschub: 1-2) symmetrischer & synchroner Stockeinsatz – Einstecken knapp vor Bindung; 2-3) kurze Armzugphase (Ellbogenbeugung) mit aktiver Oberkörperbeugung und Verlagerung des Körpergewichts auf Stöcke durch leichte Kniebeugung; 3-4) Schubphase durch Ellbogenstreckung; Gewichtsverlagerung auf Fersen; 4) Oberkörperaufrichtung in letzter Phase des Stockschubes, Auslassen der Stockgriffe im letzten Teil der Schubphase; 5-7) Armrückschwungphase mit Änderung der Gewichtsverlagerung von Druck auf Ferse zu Druck auf Ballen.

Beobachtungsschwerpunkte & Fehlerbilder

- **Arme & Oberkörper:** Stockeinsatz parallel, schulterbreit und ca. auf Bindungshöhe, Ellbogen beim Stockeinsatz ca. 90° gebeugt (Bild 2), Stöcke auf oder leicht oberhalb Kniehöhe vorbeiführen mit gleichzeitiger Oberkörperbeugung, Arme strecken, Hände öffnen und Stockgriffe loslassen (Bild 4), Oberkörper aufrichten und Arme bis auf Schulterhöhe vorbringen
- **Beine:** Während Gleiten gestreckt, bei Stockeinsatz und während Schubphase leichte Knieflexion um Körpergewicht vermehrt auf Stöcke zu bringen und um Ganzkörperbewegung nicht zu versteifen (Bild 2 & 3).
- Während der Schubphase Gewichtsverlagerung von Ballen auf Ferse

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 über vertikal nach vorne (Stockvorschwung muss mit Fingern abgebremst werden)

V. a) Lernen - Klassische Technik



Abbildung 4: A) zu starkes Beugen des Oberkörpers;
B) zu starkes Beugen der Knie; C) 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 die Knie mit den Daumen berühren
- Bewusst Oberkörper aufrichten mit Beckenvorschub und kräftiger Stockvorschwingung
- Betonung der Armstreckung mit Handöffnung
- Belastungswechsel von Ballendruck (Abdruck) auf Fersendruck (Schubphase)

V. a) Lernen - Klassische Technik

Treppenschritt

Gelände: steigendes und fallendes Gelände

Bewegungskurzbeschreibung: durch parallele Seitstellschritte auf- bzw. absteigen. Beim Anstieg mit bergseitigem Arm und Bein beginnen, beim Abstieg mit talseitigem Arm und Bein. Ein Bein oder ein Arm ist in der Bewegung immer unbelastet;

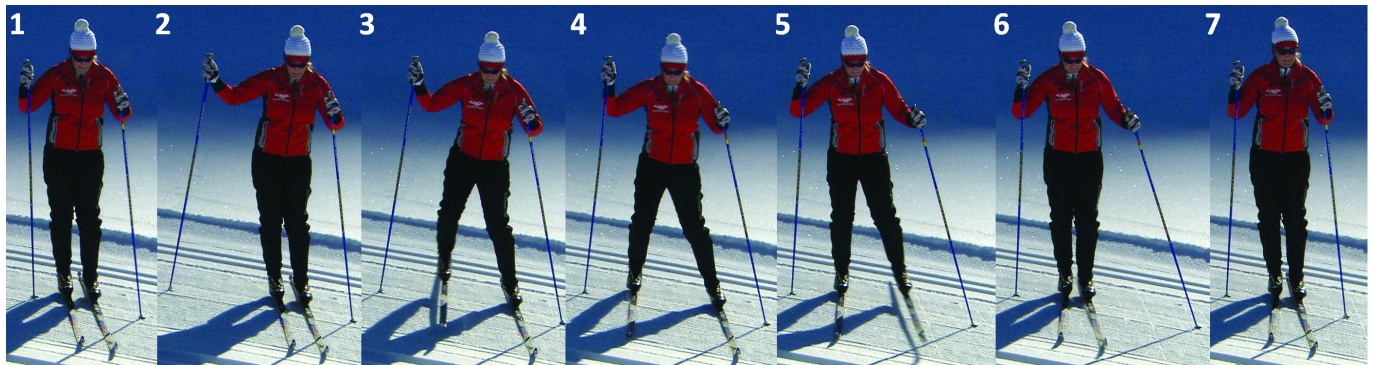


Abbildung 5: Serienbild Treppenschritt; 1-2) bergseitiger Stock (rechts) wird weiter oben eingestochen; 3-4) bergseitiger Ski (rechts) wird nachgestellt; 5-6) talseitiger Ski (links) und 7) talseitiger Stock werden beigelegt;

Beobachtungsschwerpunkte

- 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 Seitsschritte), 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;

V. a) Lernen - Klassische Technik

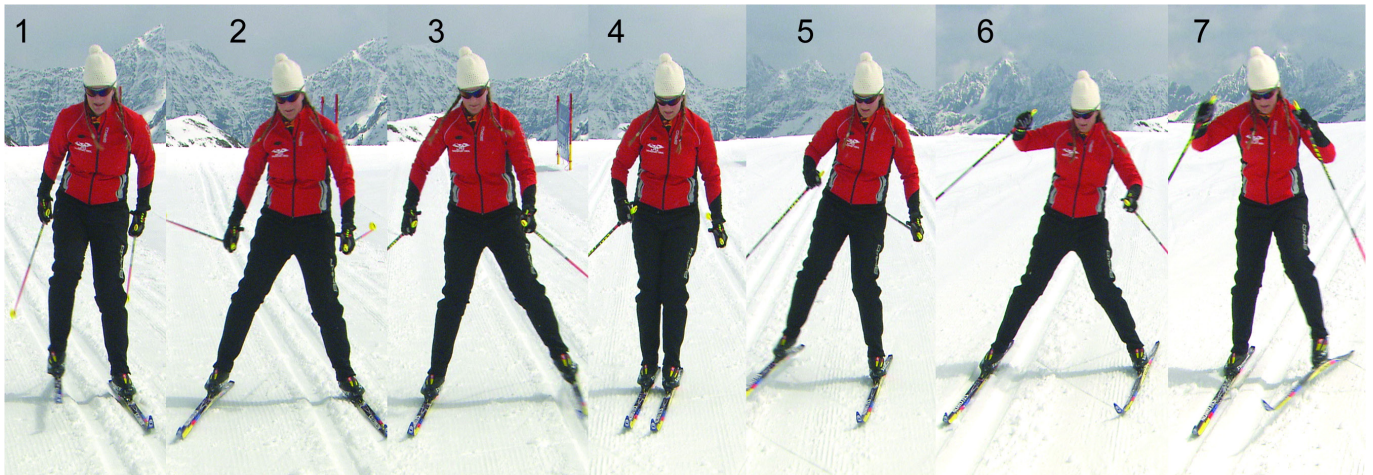


Abbildung 6: Serienbild paralleler Spurwechsel; Bild 1-2) Gewichtsverlagerung auf Bein in der Spur, anheben und ausstellen des unbelasteten Beines; 3-4) Gewichtsverlagerung auf das ausgestellte Bein, Beiziehen des Beines; 5-7) Bein welches näher der neu/gewählten Parallelspur ist, setzt als erstes in der Spur auf.

Beobachtungsschwerpunkte

- 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 beide 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 fallendem und leicht steigendem Gelände

Gräten-und Halbgrätenschritt

Gelände: bei steilen Anstiegen

Anwendungsbereich: wenn der Diagonalschritt im Anstieg nicht mehr ökonomisch gelaufen werden kann; bei schlechtem Halt des Skis oder schlechter Spur; um Kräfte zu schonen;

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: hier bleibt ein Ski in der Parallelspur, der zweite Ski wird in V-Stellung außerhalb der Spur aufgesetzt ;

V. b) Lernen - Skating Technik

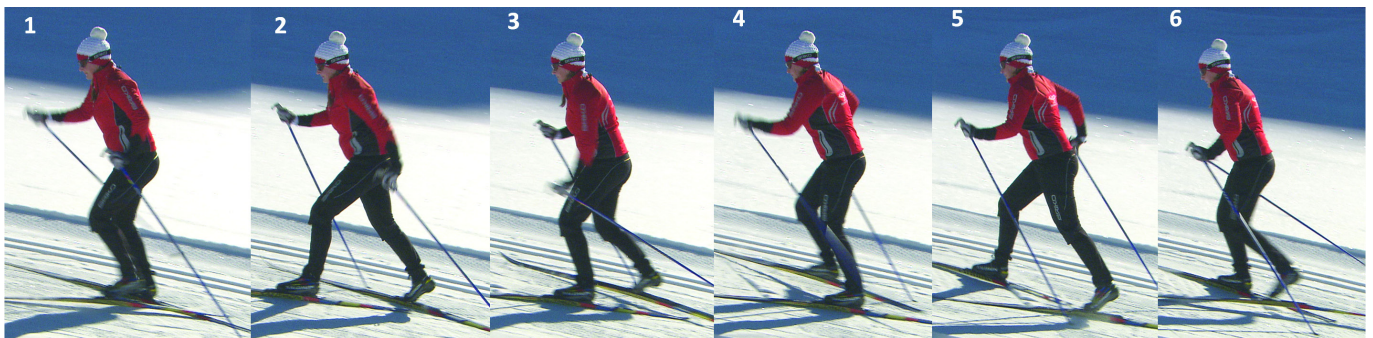


Abbildung 7: Grätensschritt bei moderater Laufgeschwindigkeit.

Beobachtungsschwerpunkte

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

Praktisch-methodische Übungen

- Bewegung vorzeigen
- Gräten (Christbäume) in den Tiefschnee treten
- Gräten-Halbgrätensschritt gehen, laufen, vorwärts/rückwärts in der Ebene
- bei mittlerer Steigung im Halbgrätensschritt bzw. Grätensschritt hinaufgehen (nicht springen)
- von mittlerer in steile Steigung laufen und gezielter Wechsel von Diagonalschritt auf Halbgräten und Grätensschritt

V. b) Lernen - Skating Technik

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.;

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

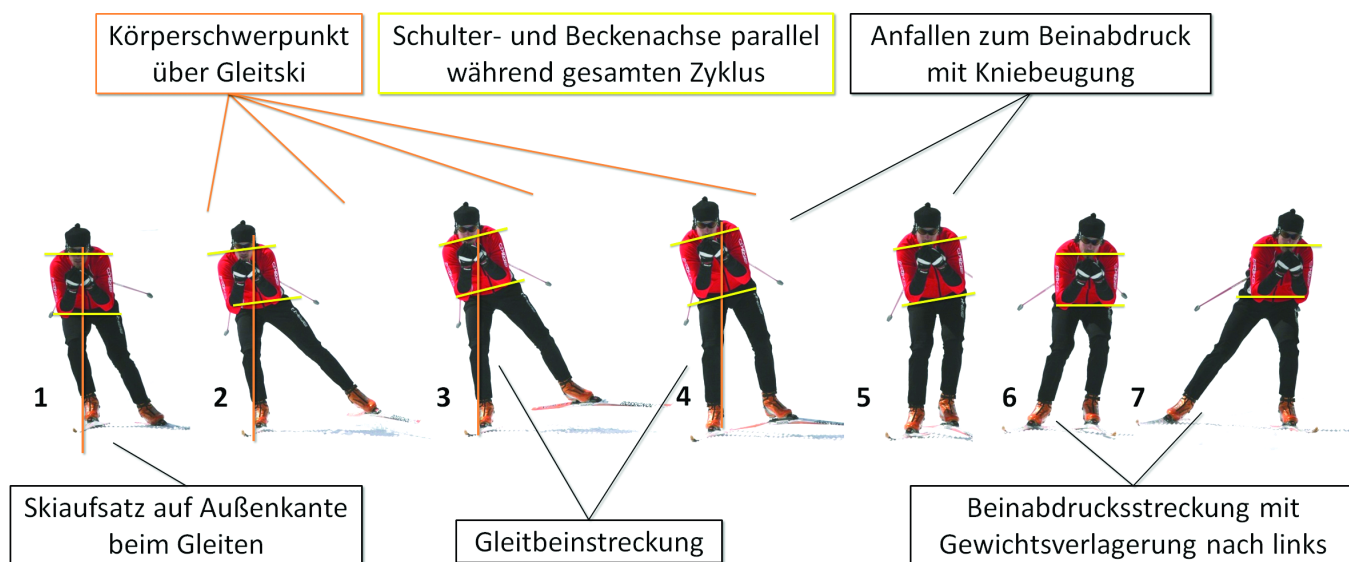


Abbildung 8: Serienbild Schlittschuhschritt ohne Stockeinsatz, hier mit Stöcken unter Arme geklemmt; 1) Beinabdruck links - Beinaufsatz rechts leicht auf Außenkante des Skis; 2-4) Gleiten rechtes Bein - Körperschwerpunkt über Ski - Oberkörper und Gleitbein eine Linie - Gleitbeinstreckung; 3-5) Übergang vom Gleiten zum Abdruck rechts - Beinabschluss und Anfallen mit Beugung Knie zur Abdruckvorbereitung; 6-7) Abdruck rechtes Bein;

Beobachtungsschwerpunkte

- kurzer kräftiger Beinabdruck (Abdruckrichtung senkrecht auf Skirichtung)
- seitliches Auspendeln des Abdruckbeines (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)

V. b) Lernen - Skating Technik

Diagonalskatingschritt (Ladyskater)

Gelände: von der Ebene bis zu sehr steilen Anstiegen

Anwendungsbereiche: als Kraft schonende Technik, vor allem bei Einsteigern

Bewegungskurzbeschreibung:

Schlittschuhschritt mit diagonalem Stockeinsatz;

Schulelaufen: Rhythmisches Laufen, deutlicher Stockeinsatz



Abbildung 9: Serienbild Diagonalskatingschritt: 1) Stockeinsatz rechts und Beginn Gleiten links (Gewichtsverlagerung über Ski); 2-3) Beginn Beinabdruck links - diagonaler Stockvorschwing links; 3-4) Endphase Beinabdruck links - Stockeinsatz links - Gleiten auf rechtem Bein mit Gewichtsverlagerung über rechtes Bein; 4-5) linkes Bein wird nach Abdruckende nach vorne gebracht, Ende Stockschub links, rechter Beinabdruck mit Beginn Stockschub rechts.

Beobachtungsschwerpunkte

- 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

2:1 asymmetrisch (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 Führerarmseite gleichzeitig erfolgt;

V. b) Lernen - Skating Technik

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

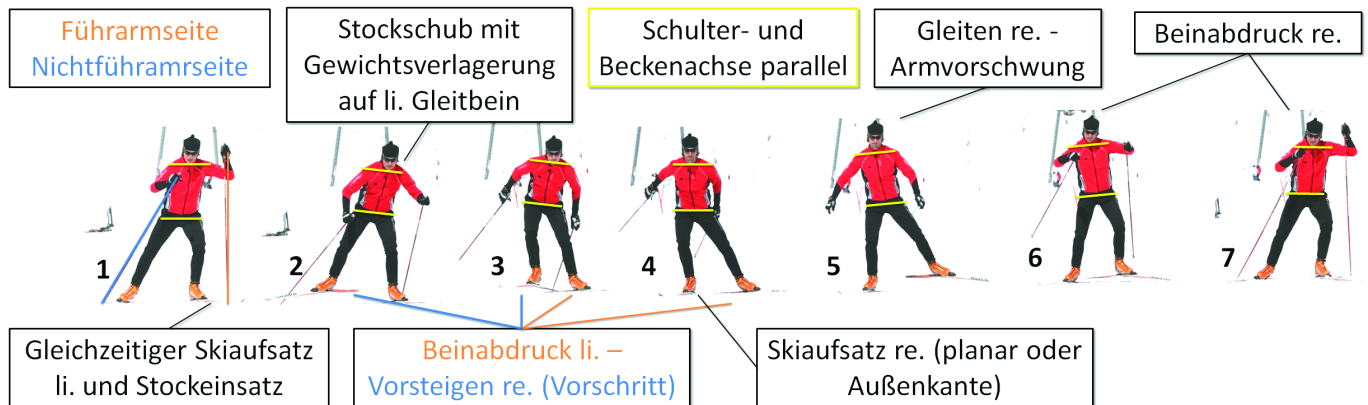


Abbildung 10: Serienbild 2:1 asymmetrisch (Führarmtechnik) mit linker Führarmseite: 1) gleichzeitiger Stock- und Skiaufsatz linke Seite - Führarm (links) weiter oben und Stock gerade - rechter Stock mehr schräg und etwas weiter hinten einsetzen - rechtes Bein beendet Beinabdruck; 2) Stockschub - Gleiten linkes Bein mit Gewichtsverlagerung über Gleitbein; 3-4) Beinabdruck linkes Bein bei gleichzeitigem Vorbringen des rechten Beines nach vorne innen (Vorschritt) - Ski setzt planar oder leicht auf Außenkante auf; 4-5) Gleiten rechtes Bein mit Gewichtsverlagerung auf Gleitbein - Arme beginnen mit Vorschwing; 6-7) Beinabdruck rechts;

Beobachtungsschwerpunkte & Fehlerquellen

- Ski und Stock setzen zugleich auf
- Stock auf Seite des aufgesetzten Skis sticht weiter vorne und gerader ein (=Führarmseite), anderer Stock sticht weiter hinten und leicht schräg ein
- parallele Schulter und Hüftachse während gesamten Zyklus
- Abdruck erfolgt zur Seite mit anschließendem seitlichen Ausschwingen
- 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 hinsetzen und Gewicht zentral über den

V. c) Lernen - Brems- und Abfahrtstechniken

Abbildung 11: Fehlerbildner 2:1 asymmetrisch (Führarmtechnik)



A) Stock auf „Nicht-Führarmseite“ zu schräg;



B) linke Hüfte wird zu stark nach vorne gedreht, während Oberkörper nach hinten gedreht wird



C) 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;

Indirekter (langsamer) Seitenwechsel bei Skatingtechnik 2:1

Gelände: in allen Geländeformen

Anwendungsbereich: um sich der Geländeform anzupassen und um den Körper beidseits gleich zu beanspruchen

Bewegungskurzbeschreibung:

Wechsel des Doppelstockschubes auf anderes Abdruckbein;

indirekter Wechsel: nach letztem Stockschub zwei SSS ohne Stockeinsatz durchführen - dadurch Wechsel des Doppelstockschubes auf das andere Abdruckbein;

Schulelaufen: Schulellaufkriterien wie SSS und bei erstem Stockeinsatz Schulellaufkriterien der jeweiligen Technik (2:1 sym/asym)

Beobachtungsschwerpunkte: Kriterien wie SSS und bei erstem Stockeinsatz Kriterien der jeweiligen Technik (2:1 sym/asym)

V. c) Lernen - Brems- und Abfahrtstechniken

Praktisch-methodische Übungen

- Bewegung vorzeigen
- Standübungen: imitieren von indirektem Wechsel
- 2:1 laufen 5x links - Seitenwechsel (Anfangs mehrere SSS)- 5x rechts, Arme imitieren die Armbewegung: a) ohne Stöcke, b) Stöcke in der Mitte fassen
- Arme imitieren die Armbewegung: a) ohne Stöcke, b) Stöcke in der Mitte fassen
- 2:1 laufen mit Stöcken – Seitenwechsel alle 5 Zyklen

V. c) Lernen - Brems- und Abfahrtstechniken

Abfahren in paralleler Skistellung (mit oder ohne Parallelspur)

Gelände/Anwendungsbereiche: Ausnutzen des fallenden Geländes um Tempo möglichst lange zu halten

Bewegungskurzbeschreibung:

Beidbeiniges Gleiten in der Grundstellung (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

- 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



Abbildung 12: Abfahren in paralleler Skistellung in Hockposition

Pflug

Gelände/Anwendungsbereiche: bei Abfahrten zur Geschwindigkeitsregulierung und zum starken Bremsen bei plötzlichen Hindernissen oder in Kurven

Bewegungskurzbeschreibung:

aus der Abfahrtsposition (aufrecht oder gehockt) 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;.

VI. a) Anwenden - Klassische Technik

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



Abbildung 26: Abfahren in der Pflugstellung

Beobachtungsschwerpunkte & 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

VI. a) Anwenden - Klassische Technik

Einseitiger (Halbseitiger) Pflug

Gelände/Anwendungsbereiche: bei Abfahrten in der Spur; als Geschwindigkeitskontrolle in einer starken Kurve; bei zu hoher Geschwindigkeit oder beim plötzlicheren Auftauchen von Hindernissen.

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; beim Einsteiger Hände auf die Knie

Beobachtungsschwerpunkte & Fehlerquellen

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



Abbildung 14: Einseitiger Pflug



Abbildung 15: Fehlerbild einseitiger Pflug: Schulter und Hüfte zu weit nach vorne gedreht

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.

VI. a) Anwenden - Klassische Technik

Diagonalschritt im Anstieg

Gelände und Anwendungsbereiche: in der Parallelspur bei mittleren bis steilen Anstiegen

Bewegungskurzbeschreibung: das Bewegungsmuster gleicht dem Diagonalschritt in der Ebene. Je steiler das Gelände, desto aufrechter der Oberkörper, sowie Verkürzung der Gleitphase, der Schrittlänge und des Stockschubes;

Schulelaufen: Oberkörper Aufrichtung, sichtbarer Beinvorschub – Beinabdruck

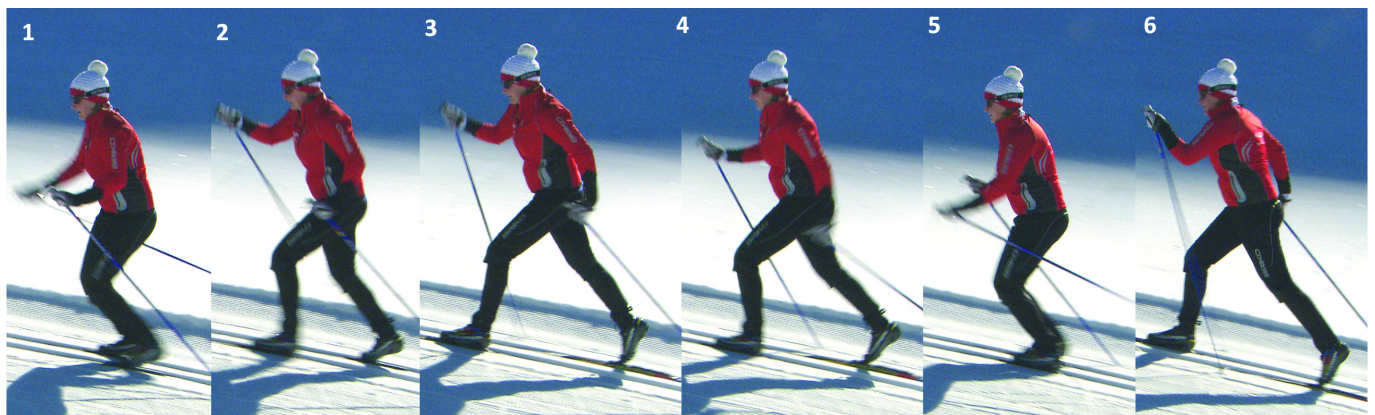


Abbildung 16: Serienbild Diagonalschritt im steilen Anstieg: 1) Beginn kurzer explosiver Beinabdruck; 2) Explosiver Beinabdruck; 3) Vorschieben des Unterschenkels während der Gleitphase; 4) Aufgrund höherer Frequenz auch kürzere Armschwungphasen; 6) größere Armbeugung und Oberkörper aufrechter als beim Diagonal in der Ebene.

Beobachtungsschwerpunkte & Fehlerbilder

- höhere Frequenz
- kürzerer explosiverer Beinabdruck
- größere Armbeugung
- vorbringen der Hüfte
- vorschieben des Unterschenkels während Gleitphase (Abdruckbein vor Körperschwerpunkt bringen)
- Fehler: zu starke Vorlage des Oberkörpers



Abbildung 17: Fehlerbild Diagonalschritt im Anstieg: zu starke Körpervorlage;

VI. a) Anwenden - Klassische Technik

Praktisch-methodische Übungen

- Bewegung vorzeigen (Stocheinsatz, Beinvorschub)
- von der Ebene in den Anstieg hineinlaufen und die Gleitphase so lange als möglich beibehalten
- ohne Stöcke in den Anstieg hineinlaufen – den Unterschied bewusst wahrnehmen
- im leicht kuptierten Gelände Wechsel zwischen Diagonal in der Ebene und Diagonal im Anstieg
- Steilheit und Länge der Anstiege steigern

Doppelstockschub mit Zwischenschritt

Gelände und Anwendungsbereiche: In der Parallelspur im flachen bis leicht steigendem Gelände, als Bindeglied zwischen Doppelstockschub und Diagonalschritt

Bewegungskurzbeschreibung: einseitiger Beinabstoß, mit gleichzeitigem “Nach-vorne-Führen“ beider Arme, anschließend Doppelstockschub und Beinschluss

Schulelaufen: Rhythmus Arme/Beine, Beinabstoß – Einbeingleiten (Abstoßbein verlässt Schneekontakt), spitzwinkliger Stocheinsatz, sehr bindungsnah, Beinflex

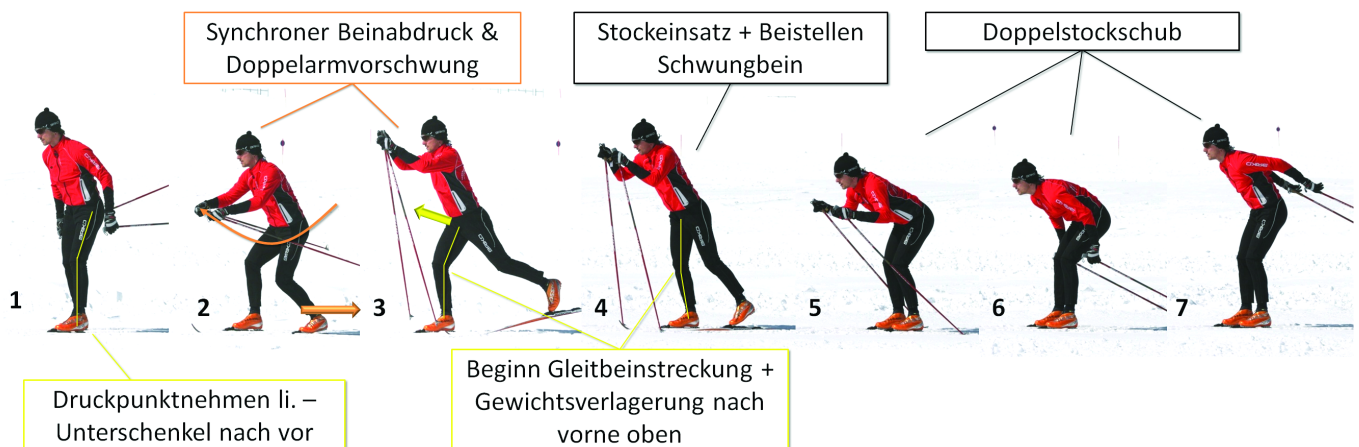


Abbildung 18: Serienbild Doppelstockschub mit Zwischenschritt: 1) Druckpunktnehmen, linker Unterschenkel wird leicht nach vorne geschoben; 2) synchroner Beinabdruck nach hinten und Doppelarmschwung nach vorne; 3-4) Armvorschung zum Stockeinsatz mit Gewichtsverlagerung nach vorne oben – Hüfte bei Gleitbein nach vorne oben bringen - linkes Bein wird nach Abdruckende wieder parallel beigestellt; 5-7) Doppelstockschub;

Beobachtungsschwerpunkte

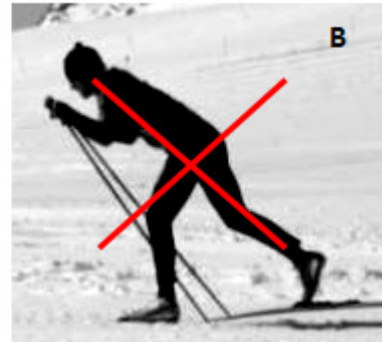
- paralleler Stocheinsatz
- gleichzeitiger Beinabstoß und Armvorschung (Bild 1-3)
- Gewicht verlagert sich nach dem Abstoß auf das Gleitbein mit bewusster Hüftstreckung nach vorne oben (Bild 3)
- erst Beinabstoß, dann Doppelstockschub
- Aufsetzen des Beines beim Vorschwingen auf Höhe des Gleitbeines oder knapp davor (Bild 5)

Fehler:

- beide Beine führen hintereinander einen Beinabdruck aus (Mischung aus Diagonalschritt und Doppelstockschub)
- gleichzeitiger Beinabdruck und Stockschub

VI. b) Anwenden - Skating Technik

Abbildung 19: Fehlerbilder Doppelstock mit Zwischenschritt:



A) Bein und Armabdruck zur selben Zeit;

B) Beinabdruck zu spät oder Armschub zu früh;

Praktisch-methodische Übungen:

- Bewegung vorzeigen
- im Stand: Arme vor und gleichzeitig ein Bein nach hinten schwingen – wieder schließen „Schere auf - Schere zu“
- Stöcke in der Mitte fassen, auf einem Ski abstoßen und gleichzeitig beide Arme nach vorne schwingen, dann ausgleiten
- im Stand Bewegung durchführen (Stöcke schwingen leer durch) – Rhythmus und Bein- Arm-Koordination finden, langsam in Bewegung kommen
- Beinabstoß mit Armschwung, anschließendem Doppelstockschub, ausgleiten
- mehrere Doppelstockzwischenritte aneinanderreihen

Direkter Spurwechsel

Anwendungsbereiche: wird bei höheren Geschwindigkeiten und bei Beherrschen der Lauftechnik im flachen und fallenden Gelände verwendet

Bewegungskurzbeschreibung: Spurwechsel durch einen Schlittschuhschritt (spürinneres Bein), welcher über die neu gewählte Spur hinaus gleitet. Das spuräußere Bein wird nachgezogen und setzt als erstes in der neu gewählten Parallelspur auf; das ausgestellte Bein wird beigezogen

Schulelaufen: deutliche Gewichtsverlagerung auf Abstoßbein bzw. dann auf ausgestelltes Gleitbein, demonstratives zurücksteigen in die Spur

VI. b) Anwenden - Skating Technik



Abbildung 20: Serienbild direkter Spurwechsel: 1) Vorbereitung Beindruck; 2) Beindruck links – Anheben des späteren Gleitbeines; 3) Einbeingleiten auf rechts-, vollständige Gewichtsverlagerung auf das Gleitbein; 4) Beindruck rechts – linkes Bein in Richtung neu gewählter Spur aufsetzen; 5) Gleiten links und Beistellen des rechten Beines; 6) Ende des Spurwechsels;

Beobachtungsschwerpunkte

- Verlagerung des Körperschwerpunktes nach dem Abdruck auf das Gleitbein – längere Gleitphase

Praktisch-methodische Übungen

- Bewegung vorzeigen
- im flachen Gelände einen Ski anheben und im „V“ neben die Spur stellen; jenen Ski der sich noch in der Spur befindet, kurz entlasten, dann belasten und den ausgestellten Ski zurück in die Spur stellen (auf beiden Seiten üben)
- im leicht fallenden Gelände Doppelstockschub, ein Bein in „V-Stellung“ ausstellen, belasten und auf diesem Richtung neu gewählter Spur gleiten (auf beiden Seiten üben)
- w. o. allerdings mit dem gesamten Bewegungsablauf

Technikwechsel

Auf Grund unterschiedlicher Geländeformen der Loipe sollte die klassische Langlauftechnik dem Gelände angepasst werden.

Praktisch-methodische Übungen

- Bewegung vorzeigen
- im Stand Technikwechsel imitieren
- Technikwechsel in der Bewegung (eventuell in Zeitlupe)
- Technikwechsel auf Kommando oder mit Markierungen entlang der Loipe
- dem Gelände angepasstes Wechseln zwischen den Techniken (evtl. mit Markierungen wo Wechsel durchgeführt werden soll)

VI. b) Anwenden - Skating Technik

Eintakter (1: 1)

Gelände: flach bis leicht steigend

Anwendungsbereich: im Sprint, zur Beschleunigung, zur Bewältigung von kleinen Kuppen und leichten Anstiegen.

Bewegungskurzbeschreibung: der Eintakter ist eine symmetrische Bewegungsform, bei der ein Doppelstockschub bei jedem Beinabdruck erfolgt. Die Gleitphase sowie der Bein- und Armabdruck sind auf beiden Seiten symmetrisch.

Schulelaufen: Kurzer, impulsiver Stockeinsatz (Stöcke in Brusthöhe, Stockeinsatz etwa auf Fersenhöhe) deutlicher Beinflex, Stockaufsatz vor Skiaufsatz, hohe Frequenz (kurze Schritte – noch wenig Gleichgewicht vorhanden), sichtbare Körperschwerpunktverlagerung, Beinschluss

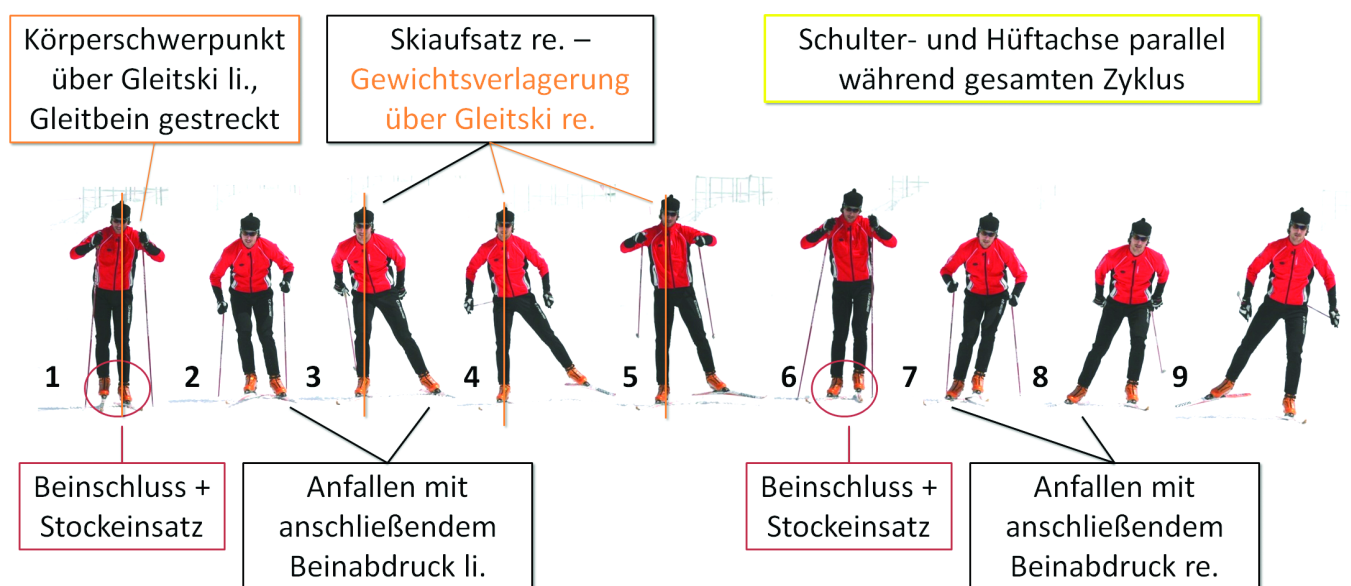


Abbildung 21: Serienbild Eintakter (1:1): 1) Beinschluss - Übergang von hoher Position (Knie gestreckt, Oberkörper aufrecht) zum Anfallen mit gleichzeitigem Einstecken der Stöcke; 2) Anfallen mit Verlagerung des Körperschwerpunktes nach rechts - Knie beugen - aktiver Oberkörpereinsatz bei Stockschub; 3) Abdruckstreckung des linken Beins - Abdruckrichtung $\sim 90^\circ$ auf Skirichtung - planares oder leicht auf Außenkante aufsetzen des rechten Skis - Körperschwerpunkt verlagert sich nach rechts über Gleitski; 4) Gleiten auf rechtem Bein - Körperschwerpunkt über Gleitski - Beginn Rückholen des linken Beines; 5) Arme werden wieder nach vorne gebracht - linkes Bein wird zum Beinschluss beigezogen - Gewicht immer noch über Gleitbein; 6-9) analog zu 1-5 nur mit rechter Beinabdruckseite;

Beobachtungsschwerpunkte & Fehlerquellen

- Armabdruck: die Stöcke gleichzeitig und parallel einsetzen
- Einbeingleiten: Kinn, Knie und Fuß liegen auf einer gedachten Vertikalen durch Gleitski mit bewusster Hüftstreckung
- während Gleitphase erfolgt ein Beinschluss
- nach Gleitphase „Anfallen“ mit Gewichtsverlagerung zur Seite, Beugung der Gelenke und gleichzeitigem Beginn des Stockschubes
- Beinabdruck zur Seite, Skispitzen dürfen nach Abdruckende nicht nach hinten ausscheren
- Schulter und Hüftachse sollen immer parallel sein (kein Einknicken des Oberkörpers zur Seite)

VI. b) Anwenden - Skating Technik

Abbildung 22: Fehlerbilder 1:1 (Eintakter)



A) Einknicken mit Oberkörper während Gleitphase;



B) Einknicken im Kniegelenk, keine Gewichtsverlagerung über Gleitski;



C) Abdruck nach hinten und Ausdrehen des Skis;

Praktisch-methodische Übungen

- Bewegung vorzeigen
- Standübungen ohne/mit Ski: a) ohne Stöcke b) Stöcke in der Mitte fassen
Imitationsübung:
 - ⇒ Körperschwerpunkt auf ein Bein, Rück- und Vorschwingen der Arme
 - ⇒ Beinabdruck (li/re) mit aktivem Rück- und Vorschwingen der Arme auf jeden Beinabdruck
- SSS und bei jedem Schritt klatschen in Gleitskierichtung
- SSS und bei jedem Schritt Hände von Skispitze zum Körper ziehen
- V-Stellung der Ski, heben des Gleitbeines und der Stöcke, Stockeinsatz in Richtung Gleitbein aufsetzen des Gleitbeines und paralleles Beistellen des Abdruckbeines, Wiederholung auf der anderen Seite.
- Kurzer SSS, bei jedem Schritt ein kurzer Stockeinsatz a) nur Stöcke anstellen b) Stockeinsatz verstärken.
- Wechsel von kurzen auf langen SSS mit Stockeinsatz bei jedem Schritt

2:1 symmetrisch (Armschwungtechnik)

Gelände: fallend bis flach

Anwendungsbereich: im fallenden, flachen bis leicht steigenden Gelände, vor allem bei hohen Laufgeschwindigkeiten

Bewegungskurzbeschreibung

Ein Doppelstockschub erfolgt bei jedem zweiten Beinabstoß, während ein betonter Doppelarmschwung (von hinten nach vorne) beim Beinabdruck dazwischen ausgeführt wird.

Schulelaufen: deutliche Körperschwerpunktverlagerung, tiefe Oberkörperposition beim Rückführen der Arme, Aufrichten des Oberkörpers mit gleichzeitigem aktivem Armvorschwingen, keine Unterbrechung des Armschwunges, Beinflex

VI. b) Anwenden - Skating Technik

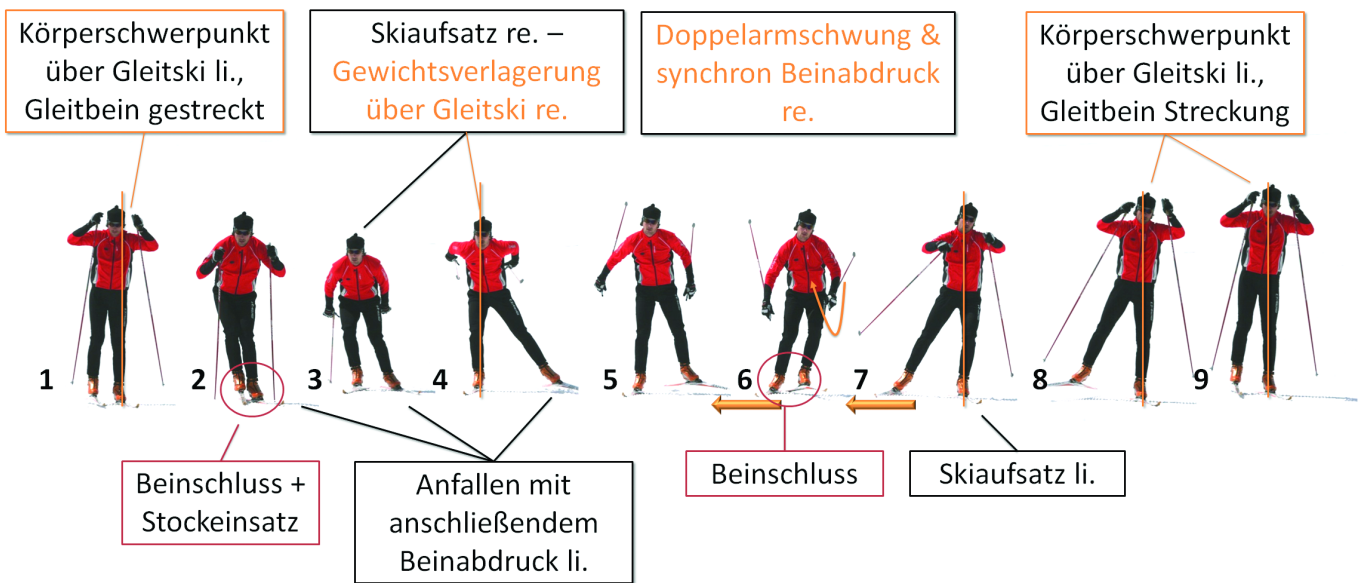


Abbildung 23: Serienbild 2:1 symmetrisch (Armschwungtechnik): 1) hohe Position: Oberkörper, Knie, Hüfte annähernd gestreckt - Arme kurz vor Stockeinsatz - Beinschluss; 2) Anfallen mit Beugung Knie - Oberkörpereinsatz bei Stockschub - Beginn der Gewichtsverlagerung nach rechts - Beine noch geschlossen; 3) Beinabdruck links - Skiaufsatz rechts (planar oder leicht auf Außenkante); 4) Ende Beinabdruck links - Gewichtsverlagerung auf rechtes Gleitbein; 5) Beginn Armschwung nach vorne, bei gleichzeitigem Beginn des Beinabdruckes rechts (Anfallen); 6) Beinschluss - Beinabdruckstreckung rechts; 7) Skiaufsatz linkes Bein - Gewichtsverlagerung auf links - letzte Phase Armschwunges nach vorne oben; 8) Gleitbeinstreckung links;

Beobachtungsschwerpunkte

- Einbeingleiten auf Stockeinsatzseite: Kinn, Knie und Fuß liegen auf einer gedachten Vertikalen durch Gleitski mit bewusster Hüftstreckung (hohe Position, Bild 1) vor dem Stockeinsatz
- Einbeingleiten auf Armschwungseite: Kinn, Knie und Fuß liegen auf einer gedachten Vertikalen durch Gleitski (Bild 4)
- nach Gleitphase „anfallen“ mit Gewichtsverlagerung zur Seite, Beugung der Gelenke und gleichzeitigem Beginn des Stockschubes (parallel einsetzen)
- Beinabdruck erfolgt zur Seite, Skispitzen dürfen nach Abdruckende nicht nach hinten ausschlagen
- Becken- und Schulterachse sollten über gesamten Zyklus parallel zueinander sein
- Doppelarmschwung nach vorne soll synchron zum Beinabdruck erfolgen

Abbildung 24: Fehlerbilder 2:1 symmetrisch:



VI. b) Anwenden - Skating Technik

A) Arme zu hoch, Körperschwerpunkt zu weit hinten; B) Arme zu eng zusammen beim Vorschwung;

Praktisch-methodische Übungen

- Bewegung vorzeigen
- Standübungen ohne/mit Ski: a) ohne Stöcke, b) Stöcke in der Mitte fassen
- Imitationsübung: Gewichtsverlagerung auf ein Bein, gleichzeitig ziehen Arme von vorne oben nach unten hinten; Gewichtsverlagerung auf das andere Bein, gleichzeitig ziehen Arme von hinten nach vorne oben
- SSS mit Händeklatschen bei jedem zweiten Beinabdruck
- SSS Schwimmbewegung bei jedem zweiten Beinabdruck
- Stöcke mittig gehalten, 2:1 symmetrisch laufen und Armschwung imitieren
- 2:1 symmetrisch laufen mit kompletter Stockarbeit

Direkter (schneller) Seitenwechsel bei der Skatingtechnik 2:1

Gelände: in allen Geländeformen

Anwendungsbereich: um sich der Geländeform anzupassen und um den Körper beidseits gleich zu beanspruchen

Bewegungskurzbeschreibung: Wechsel des Doppelstockschubes auf anderes Abdruckbein Einbau eines zusätzlichen Doppelstockschubes bei verkürztem vorhergehenden Doppelstockschub (Wechsel 2:1 symmetrisch entspricht Eintakter Zyklus)

Schulelaufen: Sichtbar verkürzte Schubphase anschließend die Schulelaufkriterien der jeweiligen Technik (2:1 sym/asym)

Beobachtungsschwerpunkte: verkürzte Schubphase anschließend Kriterien der jeweiligen Technik (2:1 sym/asym)



Abbildung 25: Direkter Wechsel beim 2:1 asymmetrisch.

Praktisch-methodische Übungen

- Bewegung vorzeigen
- im Stand: imitieren von indirektem und direktem Wechsel
- 2:1 laufen 5x links Seitenwechsel 5x rechts, Arme imitieren die Armbewegung: a) ohne Stöcke, b) Stöcke in der Mitte fassen
- 2:1 laufen – Seitenwechsel alle 5 Zyklen

VI. c) Anwenden - Brems- und Abfahrtstechniken

Technikwechsel

Bei jeder Skatingtechnik gibt es eine neutrale Position im Bewegungszyklus (Beine parallel aufrechte Körperhaltung, Arme leicht vor dem Körper), aus welcher in jede andere Skatingtechnik gewechselt werden kann.

Beobachtungsschwerpunkte

Achte bei allen Technikwechseln auf eine fließende, harmonische Bewegung, ohne Tempo zu verlieren!!

Praktisch-methodische Übungen

- Bewegung vorzeigen
- Imitieren der einzelnen Wechselmöglichkeiten
- einige Schritte in der gewünschten Technik laufen, gedanklich auf den Wechsel vorbereiten, Tempo verlangsamen, in der Grundstellung kurz verharren und auf die neue Technik wechseln
- fließender Wechsel ohne Verzögerung (z.B. 3x 2:1 symmetrisch, 3x 1:1 Eintakter...)

Halbschlittschuhschritt (HSSS) (Siitonen)

Gelände: flaches, leicht fallendes Gelände

Anwendungsbereiche: bei Platzmangel oder stark hängendem Gelände (Gleitbein bergseitig), als Kurventechnik und alternative Erholung zu anderen Skating-Techniken

Bewegungskurzbeschreibung: einseitiger Beinabstoß vom ausgestellten Ski (einseitiges V) mit gleichzeitigem Doppelstockschub Richtung Gleitbein, welches in der Parallelspur geführt wird oder in Laufrichtung (Skatingspur) zeigt.



Abbildung 26: Serienbild 1-3) Beinabdruck rechtes Bein mit nur geringer Gewichtsverlagerung nach rechts – Stockschub - linkes Bein bleibt in Parallelspur; 4-5) Gewichtsverlagerung auf linkes Gleitbein und Vorbringen der Stöcke.

Beobachtungsschwerpunkte & Fehlerbilder

- Körperschwerpunkt über dem Gleitbein (Gleichgewicht)
- Oberkörpereinsatz während Stockschub und Beinabstoß
- gleichzeitiges Aufsetzen von Stöcken und Abdruckbein
- Fehler: zu starkes Verlagern des Körperschwerpunktes über Abdruckbein

VI. c) Anwenden - Brems- und Abfahrtstechniken

Praktisch-methodische Übungen

- Bewegung vorzeigen
- im Stand: Einbeinstand - gleichzeitiges Aufsetzen (in V-Stellung) von nicht belastetem Ski und Stöcken
- Doppelstockschub gleichzeitig kurzer Beinabdruck vom ausgestellten Bein in Richtung Gleitbein (Bein in der Spur bzw. Laufrichtung)
- verschiedene Ausstellwinkel des Abdruckbeins (breit – schmal)
- mit leichtem Arm- und Beinabdruck beginnen und immer mehr Druck aufbauen
- ohne Parallelspur üben

VII. a) Perfektionieren - Klassische Technik

Pflugbogen

Gelände: in fallendem Gelände für den sehr geübten Läufer

Anwendungsbereiche: bei Abfahrten zur Geschwindigkeitsregulierung und zum starken Bremsen, sowie in Kurven.

Bewegungskurzbeschreibung: aus der Pflugstellung wird der Außenski stärker belastet, gekantet und somit gedreht.

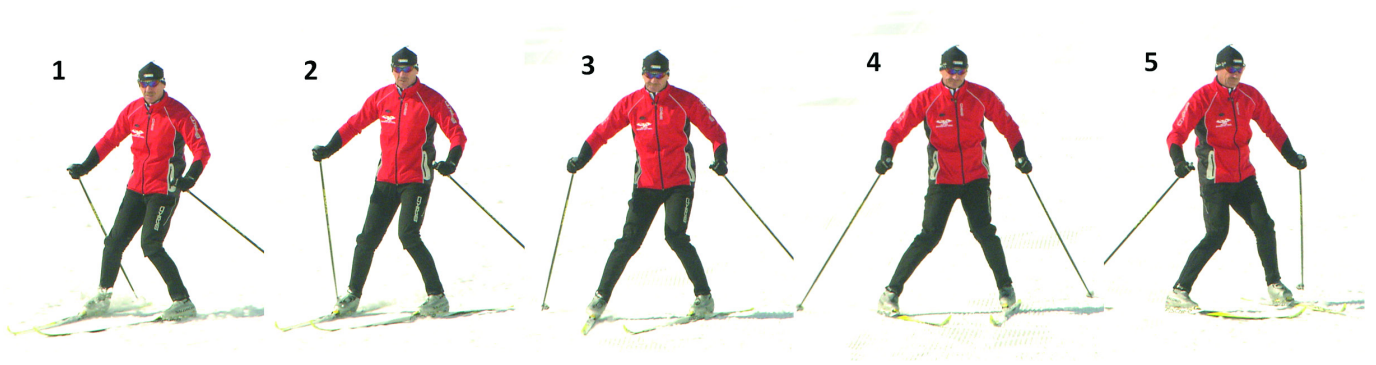


Abbildung 29: Serienbild Linkscurve mit Pflugbogen: 1.) Aussenbein (linkes Bein) in Sprung und Kniegelenk stärker gebeugt, dadurch ein leichte Schräglage des Oberkörpers, Belastung auf dem Aussenbein, stärkeres kanten und steuern aus der Falllinie; 2.und 3.) LÖSEN - eindrehen Richtung Falllinie (Skispitzen, Sprunggelenk, Hüften, Schultern sind zueinander parallel) 4.) Belastungswechsel auf das rechte Bein; Bild 5.) Aussenbein, Sprunggelenk, Kniegelenk stärker gebeugt, steuern aus der Falllinie

Beobachtungsschwerpunkte

- Gelenke beugen, Oberkörper relativ aufrecht
- einseitiger Fersenschub und Gewichtsverlagerung

Praktisch-methodische Übungen

- Bewegung vorzeigen
- Pflugbogen im Auslauf links/rechts
- mehrere Pflugbögen nahe der Falllinie
- Pflugbögen aus der Falllinie, abwechselnd links/rechts
- Pflugbögen durch Tore
- nach dem Pflugbogen parallel ausfahren links/rechts

VII. b) Perfektionieren - Skating Technik

Bogentreten passiv/aktiv

Gelände/Anwendungsbereiche: als Richtungsänderung in der Ebene und in leicht fallendem Gelände. Speziell bei höheren Geschwindigkeiten und kleinen Radien. Diese Technik wird außerhalb der Parallelspur angewandt.

Bewegungskurzbeschreibung

beim Bogentreten bestimmt der Kurven-Innenski die Richtung. Gewicht auf den kurvenäußeren Ski und Beinabdruck wie beim SSS -inneren Ski nach vor in Richtung Kurve stellen und belasten, nun unbelasteten kurvenäußeren Ski nachstellen

Passives Bogentreten: kein Stockeinsatz, die Stöcke werden wahlweise locker unter die Arme genommen oder seitlich vor dem Körper gehalten

Aktives Bogentreten. Doppelstockschub, in Kurvenrichtung, während des Beinabdrucks des kurvenäußeren Skis (Vergleich HSSS)



Abbildung 28: Serienbild aktives Bogentreten bei Rechtskurve: 1) Beinabdruck links – rechten Ski tangential auf planar oder auf Außenkante hinstellen; 2-4) Ende Beinabdruck links und Beistellen des Skis (Beinschluss) - Armschwung nach vorne und synchroner symmetrischer Doppelstockeinsatz; 5-7) rechtes Bein wird ohne Abdruck angehoben und wieder tangential hingesezt – linkes Bein führt erneut einen Skatingabdruck aus – Arme führen Doppelstockschub aus;

Beobachtungsschwerpunkte

- Gewichtsverlagerung auf die Innenskiseite
- aktiver Beinabdruck mit Außenski und Beistellen des Außenskis
- Innenski wird ohne Skating Beinabdruck in Bewegungsrichtung gestellt und gibt Richtung vor

Praktisch-methodische Übungen

Übungen am Anfang passiv durchführen, das heißt ohne Stockeinsatz:

- Bewegung vorzeigen
- aus dem Stand li, re Bogentreten auf beide Seiten üben
- Schlittschuhschritte im flachen Gelände - durch Bogentreten zum Stillstand kommen
- Bogentreten gegen den Hang bis zum Stillstand
- Bogentreten gegen den Hang und kurz vor dem Stillstand Bogentreten vom Hang
- aktives Bogentreten mit Unterstützung durch Doppelstockschübe

VII. c) Perfektionieren - Abfahrts-, Brems-, Kurventechniken

Sprungschritte

Gelände: bei steilen Anstiegen

Anwendungsbereich: wenn der Diagonalschritt im Anstieg nicht mehr gelaufen werden kann; bei schlechtem Halt des Skis oder schlechter Spur

Bewegungskurzbeschreibung:

Sprungschritte Diagonal: in der Parallelspur oder außerhalb der Spur gesprungene Diagonalschritte ohne Gleitphase (vgl. Sprungschritte beim Nordic Walking).

Gesprungener Grätenschritt: Sprungschritte 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 Diagonal- oder Sprungschritt;

Gesprungener Halbgrätenschritt: Sprungschritte, wobei ein Ski in der Parallelspur bleibt und der zweite Ski in V-Stellung außerhalb der Spur aufgesetzt wird;

Schulelaufen: deutlicher Körperflex, keine Gleitphase



Abbildung 29: Serienbild gesprungener Grätenschritt; 1-2) Stockeinsatz rechts, Beinabdruck links, rechtes Bein wird nach vorne gebracht; 3) Stockeinsatz links, Beinaufsatz rechts; 4-5) Beinabdruck rechts, Stockschub links, linkes Bein wird nach vorne gebracht;

Beobachtungsschwerpunkte

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

Praktisch-methodische Übungen

- Bewegung vorzeigen
- von mittlerer in steile Steigung laufen und gezielter Wechsel von Diagonalschritt auf gesprungenen Diagonalschritt bzw. Halbgrätenschritt, Halbgrätenschritt und Grätenschritt

VIII. Phasen der Bewegung

2:1 asymmetrisch (Führarmtechnik) gesprungen

Gelände/Anwendungsbereiche: im Rennlauf in sehr steilen Anstiegen und hohen Laufgeschwindigkeiten

Bewegungskurzbeschreibung:

Bewegung ist analog zur normalen 2:1 Führarmtechnik nur erfolgt nach Beinabdruck des nicht-stockunterstützten Beines eine kurze Flugphase bis zum Aufsetzen von Stock und Bein der Führarmseite. Gesamte Bewegung ist viel dynamischer und mit sehr hoher Frequenz;

Schulelaufen: Explosiver Beinabdruck, in der Flugphase deutlicher Beinvorschub



Abbildung 30: 2:1 Asymmetrisch gesprungen

praktisch methodische Übungen

- SSS wobei Wechsel auf andere Skiseite immer gesprungen wird
- gesprungener 2:1 asymmetrisch a) ohne Stöcke b) mit Stöcken
- Anwenden im steilen Gelände

VIII. Phasen der Bewegung

Bogenlaufen beim Diagonalschritt

Gelände/Anwendungsbereiche: Diagonalschritttechnik in flachem und ansteigendem Gelände in Kurven

Bewegungskurzbeschreibung

Der kurveninnere Ski hat durch die Kurve einen kürzeren Weg als der Außenski. Der bogenäußere Ski wird nach dem Beinabdruck hinten aus der Spur gehoben (auch ohne Spur möglich) und die Skispitzen drehen beim Vorschwingen in die Kurvenrichtung.



Abbildung 31: Serienbild Bogenlaufen beim Diagonalschritt: 1) Beginn Beinabdruck links; 2) Einbeingleiten rechts; 3) Beinvorschwung und eindrehen der Skispitze links tangential zur Kurve, 4) Ski wird am Skiende außen neben der Spur aufgesetzt; Oberkörper hat Kurven Innenlage 5) Beinabdruck rechts; 6) Beinvorschwung rechts mit leicht abgewinkeltem Bein; 7) Beinabdruck links;

Beobachtungsschwerpunkte

- Innenlage
- aus der Hüfte nach innen drehen

Praktisch-methodische Übungen

ohne und mit Parallelspur

- Bewegung vorzeigen
- verschieden große Radien von Kurven laufen
- Kurven mit langen und kurzen Schritten
- Kurven langsam und schnell laufen

VIII. Phasen der Bewegung

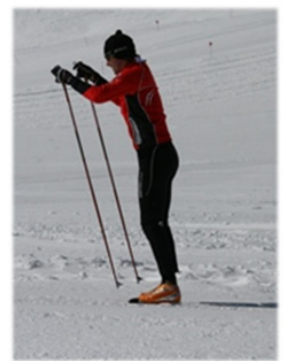
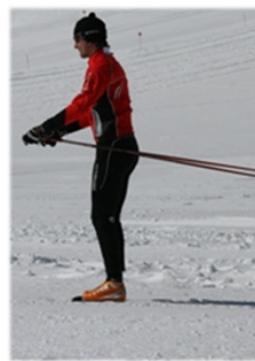
Die einzelnen Phasen der Bewegungen (Schwung-, Schub-, Abdruck- und Gleitphasen) kommen in allen Techniken vor.

Arme

Schwungphase (aktiv/passiv) am Beispiel Doppelstockschub

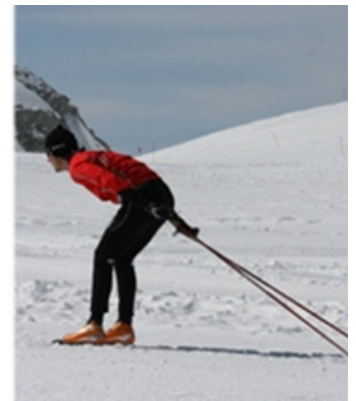
Dauer: Stockeinsatzende bis zum neuerlicher Stockeinsatz

- passiv = nach hinten ausbendeln
- aktiv = Vorschwung



Schubphase am Beispiel Doppelstock mit Zwischenschritt

Dauer: Vom Stockeinsatz, bis Ende Schneekontakt des Stockes

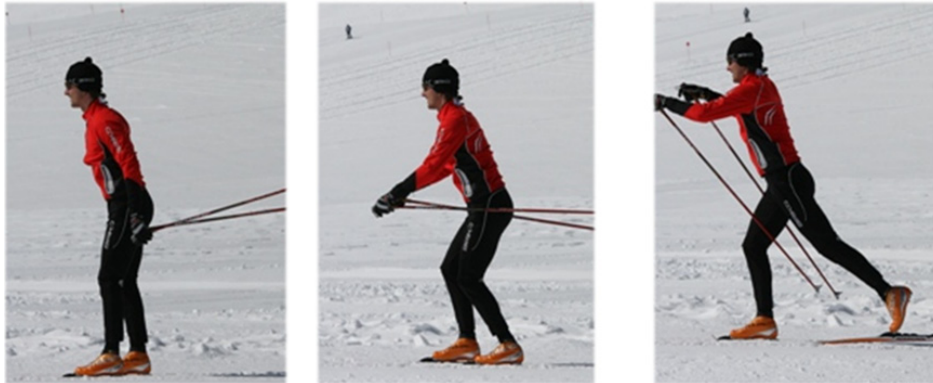


IX. Langlaufunterricht mit Kindern, Schülern, Jungendl.

Beine

Abdruckphase am Beispiel Doppelstock mit Zwischenschritt

Dauer: von der Abdruckvorbereitung bis zum Ende des Schneekontaktes des Abdruckbeines



Schwungphase (aktiv/passiv) am Beispiel Doppelstock mit Zwischenschritt

Dauer: Vom Verlassen des Schnees (Ende Beinabdruck) bis zum Aufsetzen des Beines

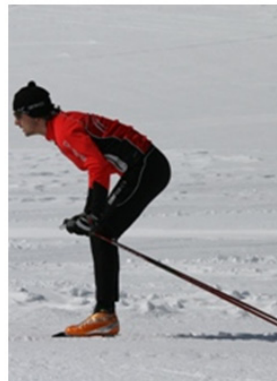
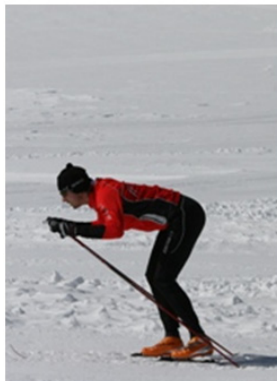
- passiv = nach hinten auspendeln
- aktiv = Vorschwung



IX. Langlaufunterricht mit Kindern, Schülern, Jungendl.

Gleitphase am Beispiel Doppelstock mit Zwischenschritt

Dauer: Vom Aufsetzen (belasten) des Schwungbeines bis zur Abstoßvorbereitung



X. a) Variationsmöglichkeiten

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

(In Anlehnung an: Walter, Minatti (1991). Alternative Wettkampfformen im Schilanglauf. In: Fachschriftenreihe des Österreichischen Skiverbandes, Nr1/19, 1. Auflage, Mai 1991, Herausgeber ÖSV Olympiastr. 10, 6020 Innsbruck.)

- 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 Kindern 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 Anfänger und leicht Fortgeschrittene:

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.

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

Bei Fortgeschrittenen sollte eine Trennung des Materials in Skating-und Klassikausrüstung gemacht werden. Hier gelten dieselben Richtlinien wie bei Erwachsenen.

X. a) Variationsmöglichkeiten

Was sollte in einem Langlauflehrerrucksack 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 Platz sparender)
- Frisbeescheibe
- Trillerpfeife
- Spielkarten, Puzzle, etc. (für Staffelbewerbe)
- Taschentücher
- Süßigkeiten für kleine Belohnungen oder als Tröster
- eventuell noch ein Knuddltier
- 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
- ehrere kurze Technikeinheiten eigenen sich im Kinderunterricht besser als lange Technikeinheiten
- Vormittag Neues lernen, Nachmittag Festigen des Gelernten
- viele (Trink-)Pausen einplanen

X. b) Bewegungserfahrungen

Diese Übungen dienen der Schulung der koordinativen Fähigkeiten, des Bein/Armabdruckes, Bein/Armschwungs und der besseren Bewegungsvorstellung. Die Übungen können immer wieder eingebaut werden - vom Einsteiger bis zum sehr geübten Läufer. Je höher das Können des Schülers, 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 des Läufers 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:
 - ⇒ gezielter Wechsel von niedriger – hoher Bewegungsfrequenz.
 - ⇒ diverse Rhythmen verwenden (symmetrische, asymmetrisch): 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: Stocksperrung, Arme verschränken, Arme hinter dem Rücken, Hände hinter dem Kopf usw.

X. b) Bewegungserfahrungen

- 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 klassischen 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



X. c) Spiele, Staffeln und Wettkapfformen

Gleitübungen und Abfahren

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

- beidbeingleiten (Gegenstände hochwerfen, zu den Knien od. 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 od. 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
- Trittroller fahren
- wechselweise Sprungschritte – Diagonalschritte
- mit unterschiedlich haftenden Skiern in der klassischen Technik laufen
- mit unterschiedlich steifen oder langen Skiern laufen
- 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:

- Doppelstockschiebe (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)
- 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 Abdruckbeines beim Heranführen an das Gleitbein
- nach vorne, seitlich wegziehen der Skispitze, als hätte man einen Ball vor dem Ski

X. c) Spiele, Staffeln und Wettkapfformen

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





Langlaufen ist eine faszinierende Sportart!



Du als Lehrer bist der Schlüssel dazu!



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 Alpinski-fahrer
- Biathlon mit Tennisbällen: Kleine Laufrunde bei der mit Tennisbällen in Kübel getroffen werden muss, bei Fehlwürfen eine kleine Strafrunde