



# SKITECHNIKTRAINING IM ALPINEN SKIRENNLAUF

HARALD KIRCHMAIR

# TRAINING

ÜBERARBEITETE  
UND ERWEITERTE  
**NEUAUFLAGE**



Methodischer Leitfaden zur Verbesserung der  
Grundtechnik sowie Vorschläge zum Aufbau der  
stangengebundenen Trainingsformen

## Autor



### Harald Kirchmair

- Ehemaliger Skirennläufer, ausgebildeter D- und C-Trainer
- Trainer an der Skimittelschule Neustift (2000–2024)
- Sportlicher Leiter Skimittelschule Neustift (2013–2024)
- Alpinreferent Tiroler Skiverband (2010–2013)
- Ausbildungsleiter der D-Trainer-Ausbildung an der Bundessportakademie Innsbruck (2006–2023)
- Trainerreferent Tiroler Skiverband (2007–2024)
- Sportlicher Leiter ÖSV Nachwuchs Alpin (seit 2024)

## Impressum

→ Für den österreichischen Skirensport, aber vor allem für die Entwicklung der Kinder und Schüler wurde dieses hervorragende Skihandbuch gemeinsam von Harald Kirchmair und dem ÖSV ausgearbeitet. Es soll vor allem für Trainer:innen auf Vereins-, Bezirks-, aber auch Landesverbandsebene als Unterstützung, Hilfestellung und auch Ratgeber für eine gezielte Entwicklung dienen. In dieser neuen Fassung wurden die Inhalte vom Ski Alpin Rennlaufentwicklungsplan sowie die überarbeiteten Inhalte aus dem bereits bestehenden Skihandbuch zusammengefügt und erweitert. Dieses Buch soll dem österreichischen Skinachwuchs und seinen Betreuer:innen helfen praxisnah zu arbeiten, vor allem aber soll es einen Beitrag dazu leisten, eine solide und gute Basis bei jungen Athlet:innen zu legen. Diese Basis ist zwingend nötig, um für einen weiteren Schritt Richtung FIS- bzw. internationalem Skirensport gerüstet zu sein.

Inhalt: Harald Kirchmair

Layout & Grafik: Marco Lösch, marcoloesch.com, Armin Ribis

Fotos: Peter Gröber, GEPA, EXPA; Videos: Patrick Bätz

Sportwissenschaftliche und biomechanische Beratung:

Manuel Annewanter MSc, Mag. Gert Ehn, Dr. Josef Kröll, Dr. Michael Lasshofer,

Dr. Christian Raschner, ÖSV-Trainer:innen

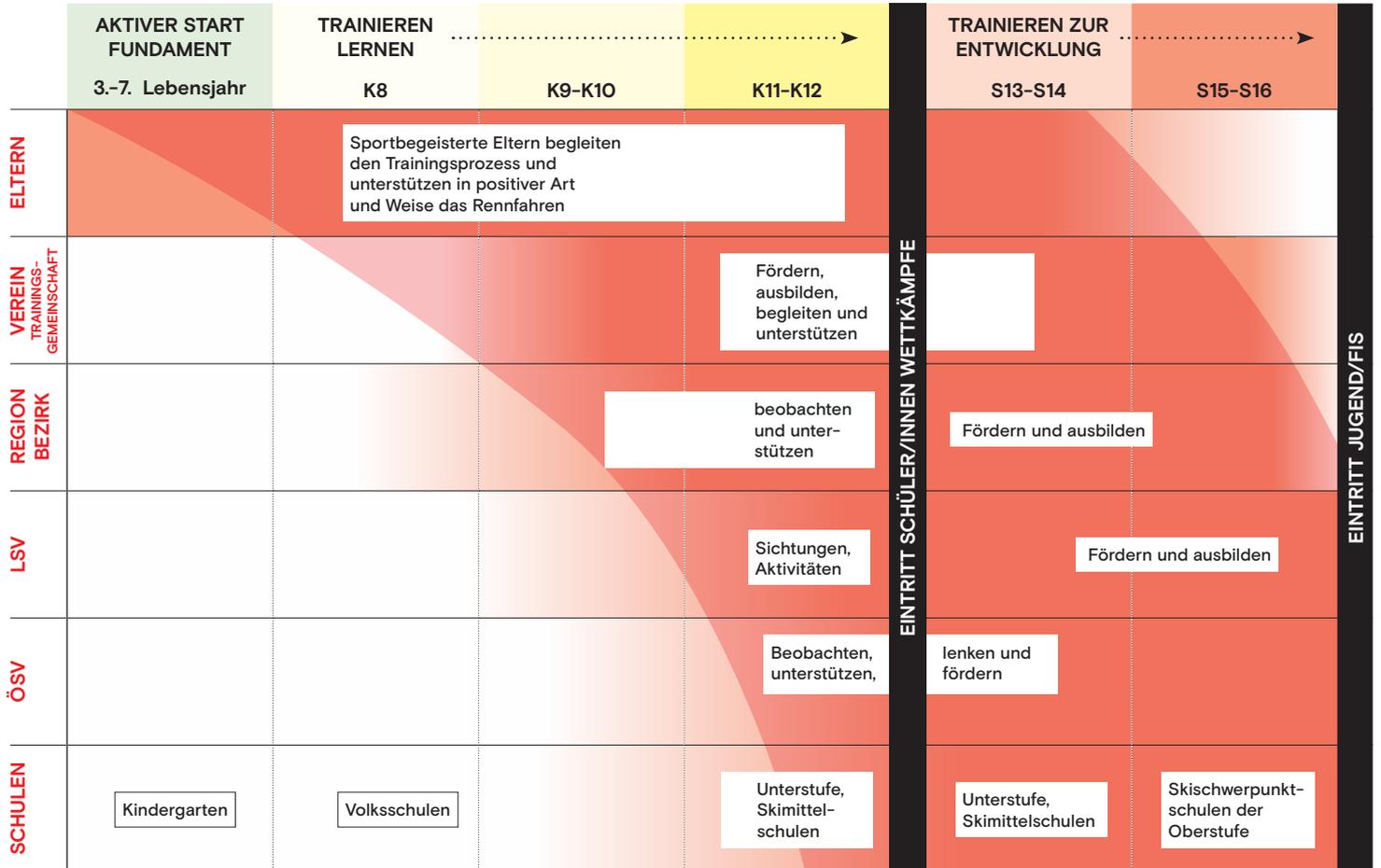
Schüler:innen der Skimittelschule Neustift

Herausgeber: Österreichischer Skiverband, Olympiastraße 10, 6020 Innsbruck

Druck: Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn

© 2024 Harald Kirchmair und Österreichischer Skiverband

- 08 → Ski Alpin - Rennlaufentwicklungsplan
- 16 → Athletiktraining
- 18 → Alpines Grund- und Fahrverhalten
- 20 → Skispezifisches Aufwärmen
- 22 → Schulfahren
- 26 → Technikprogramm
- 27 → Gleichgewicht in Vor- bzw. Rückrichtung  
stabile Oberkörperposition
- 36 → Gleichgewicht in Seitrichtung  
„Position beim Schwungansatz“
- 41 → Aktive Sprung- und Kniegelenksbewegung  
„Erlernen der Entlastungsbewegung“
- 46 → Für das Gleichgewicht in Seitrichtung  
„Position beim Schwungansatz“
- 48 → Erlernen des Stockeinsatzes
- 51 → Koordinationsübungen bei gesetzten  
Kurzschwüngen
- 53 → Partnerübungen zur Schulung  
des Rhythmusgefühls
- 56 → Der Riesenslalomschwung
- 64 → Aufbau Riesenslalom
- 74 → Der Slalomschwung
- 83 → Aufbau Slalom
- 98 → Tipps zur Bewegungskorrektur
- 99 → Speed-Elemente
- 110 → Super-G-Training
- 112 → Mini-Cross
- 114 → Technikbewerb
- 116 → Parallelwettkampf
- 118 → Starttechniken
- 122 → Alpine Streckendaten
- 123 → Ausrüstungsbestimmungen



## Alpines Grund- und Fahrverhalten

Alpines Fahrverhalten ermöglicht ein ständiges Reagieren auf die äußeren Kräfte in jeder Fahrsituation.

Armhaltung vor dem Körper, optimale schwingengepasste Stellung über dem Ski

Dynamisches Gleichgewicht in Vor-, Rück- und Seitrichtung

Offene, bewegungsbereite Skiführung

Achsenparallelität ermöglicht gleichmäßige Belastung

Bewegungsbereite Mittellage in den Sprung-, Knie- und Hüftgelenken, um Steuerungsbewegungen zu ermöglichen

### Typische Merkmale:

- Ständige Bewegungskompetenz in alle Richtungen
- Die gedachten Achsen durch Sprung-, Knie-, Hüft- und Schultergelenke sind zueinander annähernd parallel
- Hüfte und Knie sind kurveneinwärts geneigt
- Der Oberkörper befindet sich – *angepasst an die Hangneigung* – in Vorseitbeuge
- Der Außenski ist stärker belastet
- Die Arme werden leicht gebeugt und befinden sich seitlich vor dem Oberkörper
- Körperspannung!

Übungen

Stöcke in Vorhalte

- A gegen Rücklage:  
Stöcke von oben umfassen
- B gegen zu starke Vorlage:  
Stöcke von unten umfassen



Stöcke auf Handrücken legen

(langsames Tempo)

„Flieger“

Arme angespannt seitlich vom Körper, parallel zum Hang



„Kerze“

Stöcke senkrecht vor dem Körper halten

Beckenzange



„Doppelfühler“

Skistöcke haben während des Schwunges immer Schneekontakt („Spur ziehen“)

# Der Riesenslalomswung

## Schwungphasen und Knotenpunkte

Trotz individueller Ausprägungen lassen sich im Rennlauf charakteristische Knotenpunkte im Schwungverlauf erkennen, an deren Ausprägung bzw. korrekter Ausführung bereits im Nachwuchstraining sowohl im stangengebundenen als auch im stangenungebundenen Training gearbeitet werden soll. Dies ist in einer langfristigen Athlet:innenentwicklung vor allem deshalb wichtig, um den jeweils höheren Anforderungen an den Schnittstellen zwischen den einzelnen Könnens- und Leistungsstufen (z. B. Übergang vom Schüler- in den FIS-Bereich) gewachsen zu sein und entsprechende Fortschritte erzielen zu können.

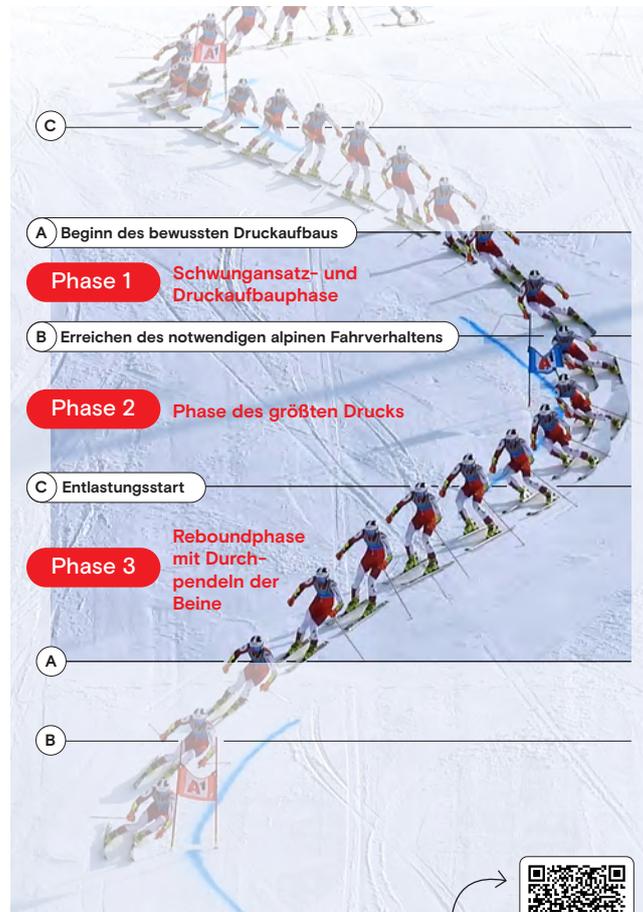
Es wurde beim folgenden Leitbild zwischen **BASIS** und **ELITE** differenziert. Das Basisleitbild beinhaltet alle Elemente, welche bereits im Kinder- und Schülerbereich angestrebt werden müssen. Bei Erreichen der vorgegebenen „Ziele“ ist das Erarbeiten der Elemente, welche im Eliteleitbild definiert sind, anzustreben. Das Erlangen dieses perfekten Ausprägungsgrades ist die Voraussetzung dafür, um im internationalen Vergleich bestehen zu können und Weltklasseniveau zu erreichen.

### Wichtig ist,

dass umsichtige Trainer:innen an der Basis über die Anforderungen im Eliteleitbild Bescheid wissen, um einzelne Elemente des Schwunges (z. B. Linienführung, Entlastung etc.) bereits dahingehend zu entwickeln und damit die Ausbildung in richtige Bahnen zu lenken.

### Ziel ist

also ein „roter Faden“ im österreichischen Rennlaufentwicklungsplan, in dessen Rahmen Basisfähigkeiten geschult und gesichert werden und in weiterer Folge im Elitebereich verfeinert und ergänzt werden. Daher wurde bewusst der Begriff „Elite“ gewählt, da er altersunabhängig ist. Dies bedeutet, dass bei Athlet:innen im Schülerbereich mit entsprechendem Können sowie den erforderlichen körperlichen Voraussetzungen durchaus bereits die nächste Könnensstufe angestrebt werden soll.



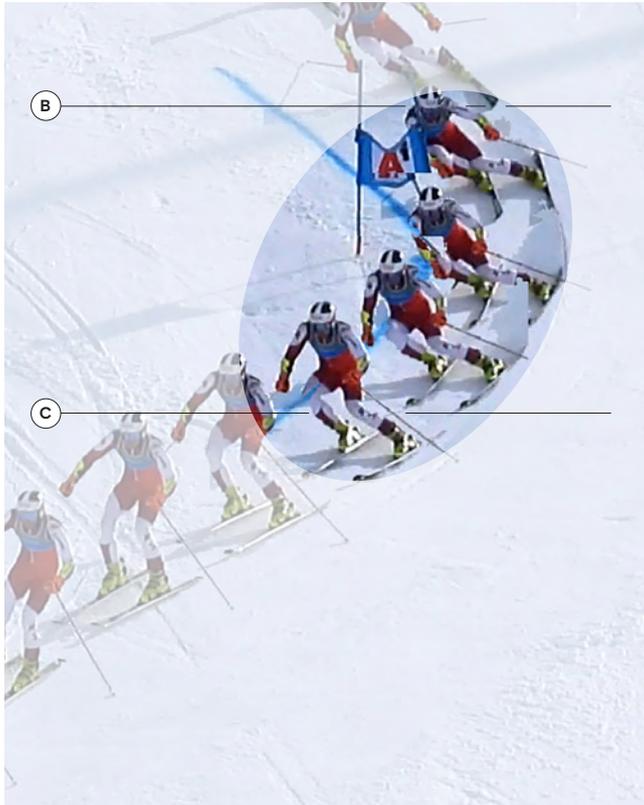
QR-Code scannen für  
Video Technikleitbild RSL



## 2 Phase des größten Drucks

von **B** Erreichen des notwendigen alpinen Fahrverhaltens

bis **C** Entlastungsstart



### Bewegungsbeschreibung:

#### Basis

- Die starke Schräglage wird beibehalten und stabilisiert! Dazu müssen das alpine Grund- und Fahrverhalten unbedingt aufrecht erhalten bleiben.

#### Wichtig:

Damit Knie und Becken stark kurveinwärts geneigt bleiben können, muss der Oberkörper bewusst in Vor-Seitbeuge gehalten werden. Keine Verwindung: Die Position muss trotz der starken Kurvenlage stabil und zentral bleiben!

- Den auf den Körper wirkenden Kräften muss mit maximaler Körperspannung entgegengehalten werden.

#### Ziel:

„Stiffness“ bei praktisch statischem Außenbein mit relativ großem Kniewinkel

- Der Außeniski ist während der gesamten Phase dominant belastet, der Innenski wird (ausreichend) mitbelastet, sodass auch er auf der Kante gezogen werden kann. (Kein „Mittrutschen“ des Innenskis!)
- Gleichmäßige Druckverteilung und satter Sohlenstand am Außenbein während der gesamten Schwungphase!
- Linienführung: Genug Abstand zum Tor lassen, damit keine Ausweich- und zusätzlichen Steuerbewegungen notwendig werden.  
→ Den Schwung sauber durchziehen! („Clean cut!“)

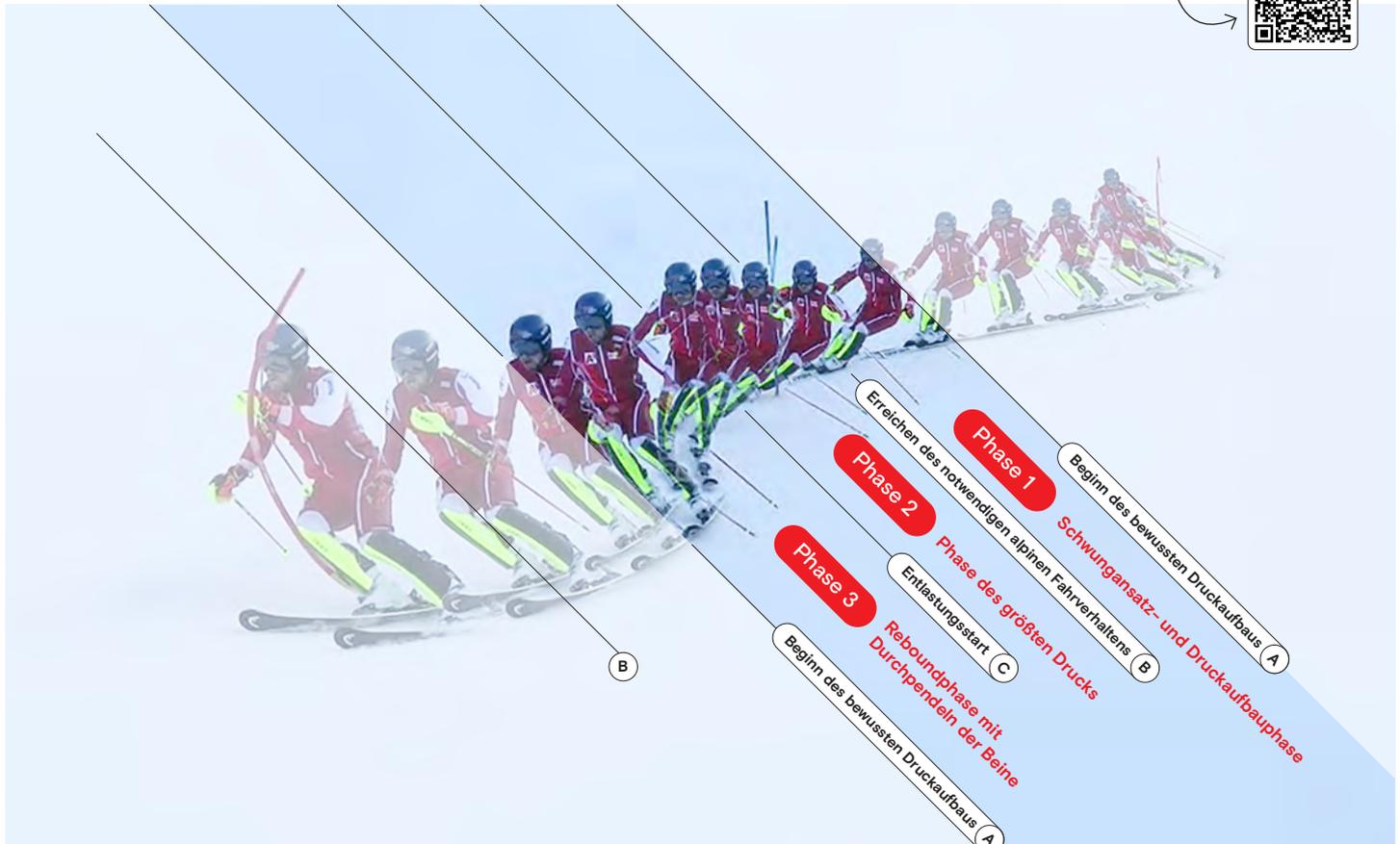
#### Zusatz „ELITE“

- Die in der Schwungansatz- und Druckaufbauphase eingeleitete Wegverkürzung wird fortgesetzt. Dies ist ein Herantasten an das noch realisierbare Limit und erfordert entsprechenden Mut und körperliche Voraussetzungen (Kraft)!
- Die Phase wird durch technische Perfektion, optimale körperliche Voraussetzungen und perfekt abgestimmtes Material so kurz wie möglich gehalten, um ab der Falllinie eine optimale Beschleunigung zu ermöglichen.

# Der Slalomschwung

## Schwungphasen und Knotenpunkte

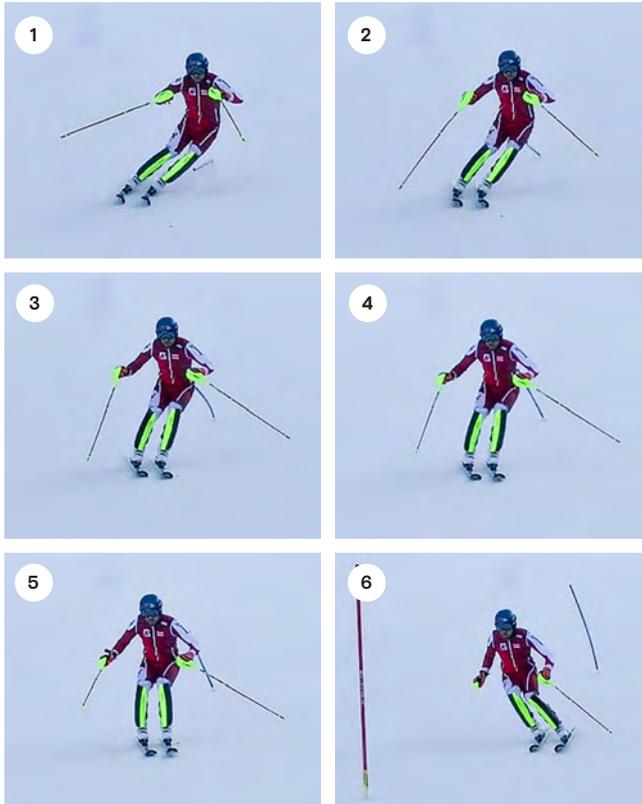
QR-Code scannen für  
Video Technikleitbild SL



### 3 Reboundphase mit Durchpendeln der Beine

von **C** Entlastungsstart

bis **A** Beginn des bewussten Druckaufbaus



### Bewegungsbeschreibung:

#### Basis

- Bewusstes „Entgegenhalten“ mit anschließender aktiver Bewegung aus der Kurvenlage nach vorne in Richtung neuem Schwungansatz → „Die Skier freigeben!“
- Durch das bewusste offene Mitführen der Arme nach vorne wird die Bewegung aus den Sprung- und Kniegelenken unterstützt, um das Becken wieder in eine höhere Position zu bringen. Der Oberkörper bleibt dabei stabil und ist leicht nach vorne geneigt. (*Kein Aufrichten des Oberkörpers!*)
- Der Stockeinsatz wird zur Unterstützung situationsangepasst gesetzt bzw. angedeutet.
- Mit beiden Skiern soll Schneekontakt gehalten werden.
- Über den möglichst flach gestellten Skiern wird in zentraler und bewegungsbereiter Position zum nächsten Schwungansatz vorgefahren.

#### Zusatz „ELITE“

- Entlastung durch die „**Reboundnutzung**“:  
Die Kraft, welche über den Steuerdruck und die „**Stiffness**“ (= Spannung) – bedingt durch ausgeprägte Athletik – aufgebaut wird, kann durch Entgegenhalten und anschließendes Aufrichten über das Innenbein genützt werden, um mit möglichst hoher Geschwindigkeit in Fahrtrichtung den neuen Druckaufbau vorzubereiten.
- Diese Reboundnutzung („Stiffness“ und Aktivität am Innenbein bzw. am werdenden Außenbein) ermöglicht ein **rasches Durchpendeln** und einen fließenden Schwungwechsel sowie in weiterer Folge ein exaktes, frühes „Kantenfassen“ am Außenski.
- Optimierung des Schwungtimings und der Linienwahl: Die Fahrlinie soll entlang einer möglichst steilen Diagonale zum nächsten Tor führen (**„Z-Linie“** = kürzester Weg von Tor zu Tor).



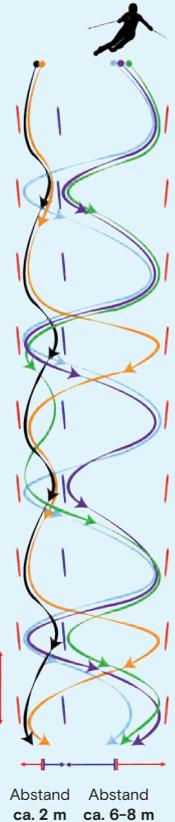
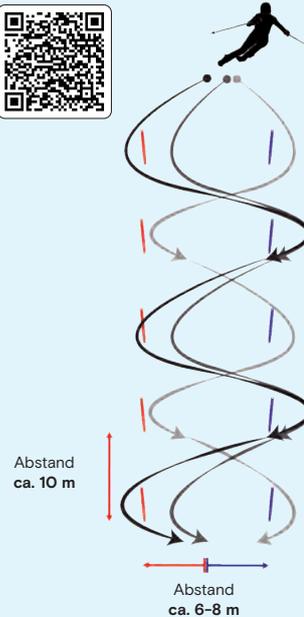
# Stangengebundenes Skitechniktraining

## Aufbau Slalom



### 1 Stangengasse

- Entwickeln des Timing-Gefühls für Schwünge mit kleinen bis mittleren Radien.
- Rhythmus- und Radiusvariation
- Übungen aus dem Technikprogramm einsetzen!



## Technikbewerb

Technikbewerbe tragen dazu bei, dass einer optimalen und vielseitigen skitechnischen Ausbildung im Kinder- und Schülerbereich das notwendige Augenmerk geschenkt wird. Sie sollen als sinnvolle Ergänzung zu den stangengebundenen Wettkampfformen im geeigneten Ausmaß im Rennkalender Berücksichtigung finden. Anzustreben ist, dass die Teilnehmer:innen die Anforderungen und Aufgabenstellungen im Vorfeld kennen, damit diese geübt und ein nachhaltiger Lernerfolg erzielt werden kann.

Im Rahmen eines Technikbewerbes haben die Teilnehmer:innen drei bis vier verschiedene Übungen, die zunächst einzeln bewertet werden, zu absolvieren. Für die Gesamtwertung wird der Durchschnittswert aller beurteilten Fahrten herangezogen.

Die folgenden Übungen aus dem aktuellen österreichischen Ski-lehrplan wurden gemeinsam mit dem Österreichischen Skischulverband ausgewählt und werden für Technikbewerbe empfohlen.

**Carven: lange Radien**

**Kurzschwung**

**Rhythmuswechsel:** Wechsel an einer markierten Stelle von langen, geschnittenen Schwüngen auf Kurzschwünge

**Geländefahrt** (im sicheren Gelände)

**Buckelpiste**

**Innenski heben bei langen Radien**  
(langsames Tempo; Skispitze hat Schneekontakt)

**„Schweizer Kreuz“ bei langen Radien** (langsames Tempo)

**Videos zur Veranschaulichung der Aufgaben, Bewegungsbeschreibungen und Beurteilungskriterien befinden sich im Alpinen Vereinservice.**

Wichtig ist, dass die Kommission (mind. 3 Personen pro Station) bei Technikbewerben über das notwendige Fachwissen verfügt und Einigkeit hinsichtlich der Beurteilungskriterien besteht, damit eine faire und objektive Beurteilung gewährleistet ist. Es empfiehlt sich, staatlich geprüfte Skilehrer:innen für die Beurteilung heranzuziehen.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.snowsportaustria.at](http://www.snowsportaustria.at).

Hier gelangen Sie zur Übungsauswahl für Technikbewerbe.



## Information Trainer:innenausbildung Ski Alpin

Alle Trainer:innenausbildungen im Bereich Ski alpin werden vom Österreichischen Skiverband in Zusammenarbeit mit den Bundessportakademien Graz, Innsbruck, Linz und Wien angeboten.

Die Ausbildung zum/zur **Instruktor:in Jugendskirennlauf** (D-Trainer:innen Lizenz) kann an allen vier Bundessportakademien absolviert werden.

Die Ausbildung zum/zur **Trainer:in Ski Alpin** (C-Trainer:innen Lizenz) wird ausschließlich an der Bundessportakademie in Innsbruck durchgeführt.

**Voraussetzung Instruktor:in Jugendskirennlauf:**

- Eignungsprüfung

**Voraussetzung Trainer:in Ski Alpin:**

- Instruktor:in Jugendskirennlauf
- Trainer:innengrundkurs
- Eignungsprüfung

Hier gelangen Sie zu allen Ausbildungsinformationen



**Detaillierte Informationen und Ausbildungstermine für beide Trainer:innenausbildungen:**

- Österreichischer Skiverband
- BSPA Graz: [www.bspa.at/graz](http://www.bspa.at/graz)
- BSPA Innsbruck: [www.bspa.at/innsbruck](http://www.bspa.at/innsbruck)
- BSPA Linz: [www.bspa.at/linz](http://www.bspa.at/linz)
- BSPA Wien: [www.bspa.at/wien](http://www.bspa.at/wien)

Detaillierte Informationen zur **Diplomskilehrer:innenausbildung** mit integriertem ÖSV D-Trainer:innen-Modul: [www.snowsportaustria.at](http://www.snowsportaustria.at)