

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.

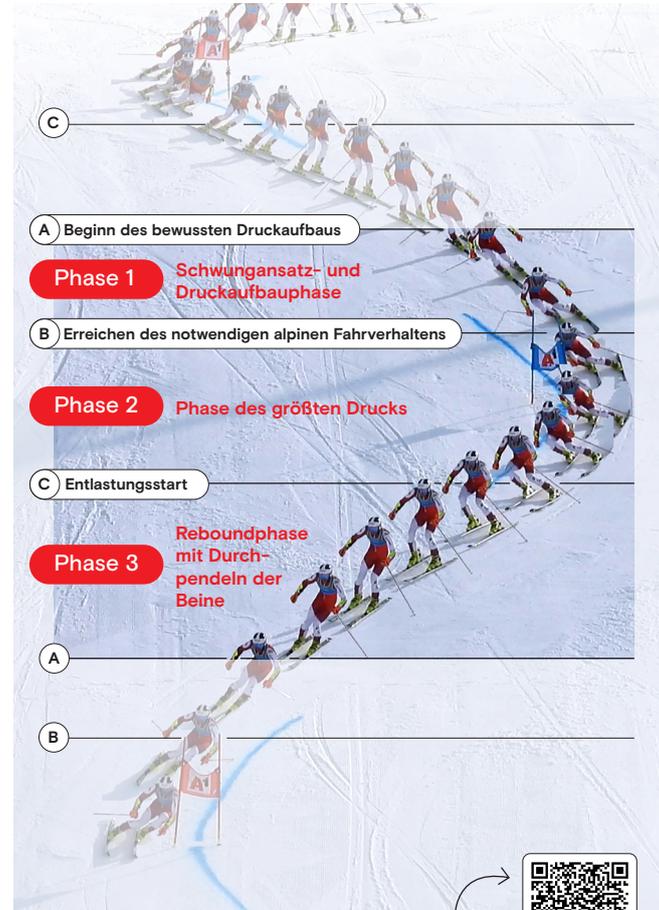
Es wurde beim folgenden Leitbild zwischen **BASIS** und **ELITE** differenziert. Das Basisleitbild beinhaltet alle Elemente, welche bereits im Kinder- und Schülerbereich angestrebt werden müssen. Bei Erreichen der vorgegebenen „Ziele“ ist das Erarbeiten der Elemente, welche im Eliteleitbild definiert 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.



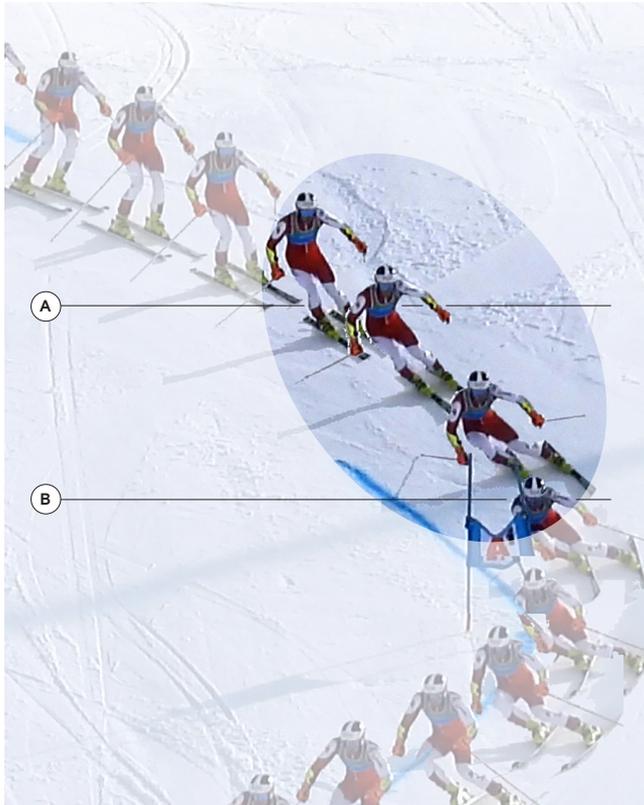
QR-Code scannen für
Video Technikleitbild RSL



1 Schwungansatz- und Druckaufbauphase

von **A** Beginn des bewussten Druckaufbaus

bis **B** Erreichen des notwendigen alpinen Fahrverhaltens



Bewegungsbeschreibung:

Basis

- Hohe Beckenposition zu Beginn der Phase
→ *Zentrale und bewegungsbereite Position über den Skiern!*
- Nach dem Aufkanten wird der Außenski auf der Kante gezogen und der Aufkantenwinkel dabei kontinuierlich verstärkt. Das Skiende folgt dabei dem Vorderski, wodurch ein „geschnittener“ Schwung entsteht.
- Dies wird durch eine aktive Vor- und Einwärtsbewegung des (Außen)knies unterstützt, um den Außenski in Biegung zu bringen und Schauffeldruck zu erzeugen.
→ *Aus dem Knie fahren!*
→ *Der Außenski ist der „Chef“!*
- Aktives Stabilisieren und Aufbau von Körperspannung!
- Durch diese aktiven Maßnahmen wird das alpine Fahrverhalten im benötigten Ausprägungsgrad zunehmend (in Abhängigkeit der Kurssetzung sowie des Geländes) eingenommen.

Wichtig:

Es darf zu keiner Verwindung kommen!

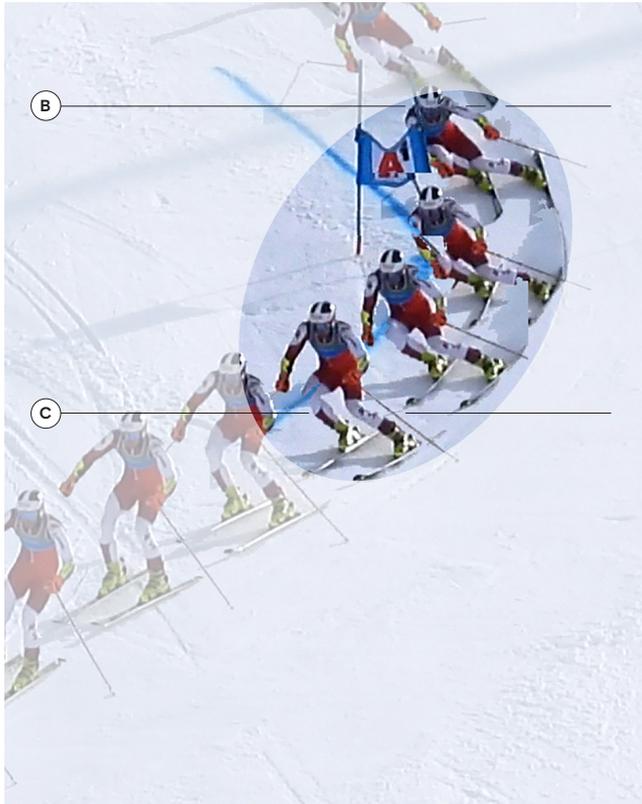
- Neutrales, mitbelastetes Innenbein während der gesamten Schwungphase. Der Innenski soll parallel zum Außenski mitgeführt werden, sodass dieser auch auf der Kante gezogen werden kann.
- Hinsichtlich der Linienführung ist exaktes Timing notwendig, um die Skier in weiterer Folge in optimalem Abstand zum Tor auf der Kante ziehen zu können. Im Nachwuchsbereich muss vor dem Tor etwas mehr in eine runde Linie investiert werden, um den entstehenden Kräften standhalten zu können.

Zusatz „ELITE“

- Durch bessere skitechnische und körperliche Voraussetzungen ist bis zum Tor auch bei geschnittenen Schwüngen eine Wegverkürzung möglich.
→ Weiter bis zum Tor – möglichst nahe der Falllinie – vorfahren. Dies bedeutet die Annäherung an eine gedachte „Z“-Linie, die möglichst steile Diagonale, die den kürzesten Weg zwischen zwei Toren beschreibt.
- In sehr steilem Gelände ist die Sonderform „Andriften/Anrutschen“ eine Möglichkeit, um den Weg bis zum Tor zu verkürzen und dadurch den Schwungradius möglichst eng zu halten.

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 „Mitrutschen“ 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.

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. Der Aufkantwinkel soll nach dem Steuern schnellstmöglich aufgelöst und die Skier flachgestellt werden.
→ „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.

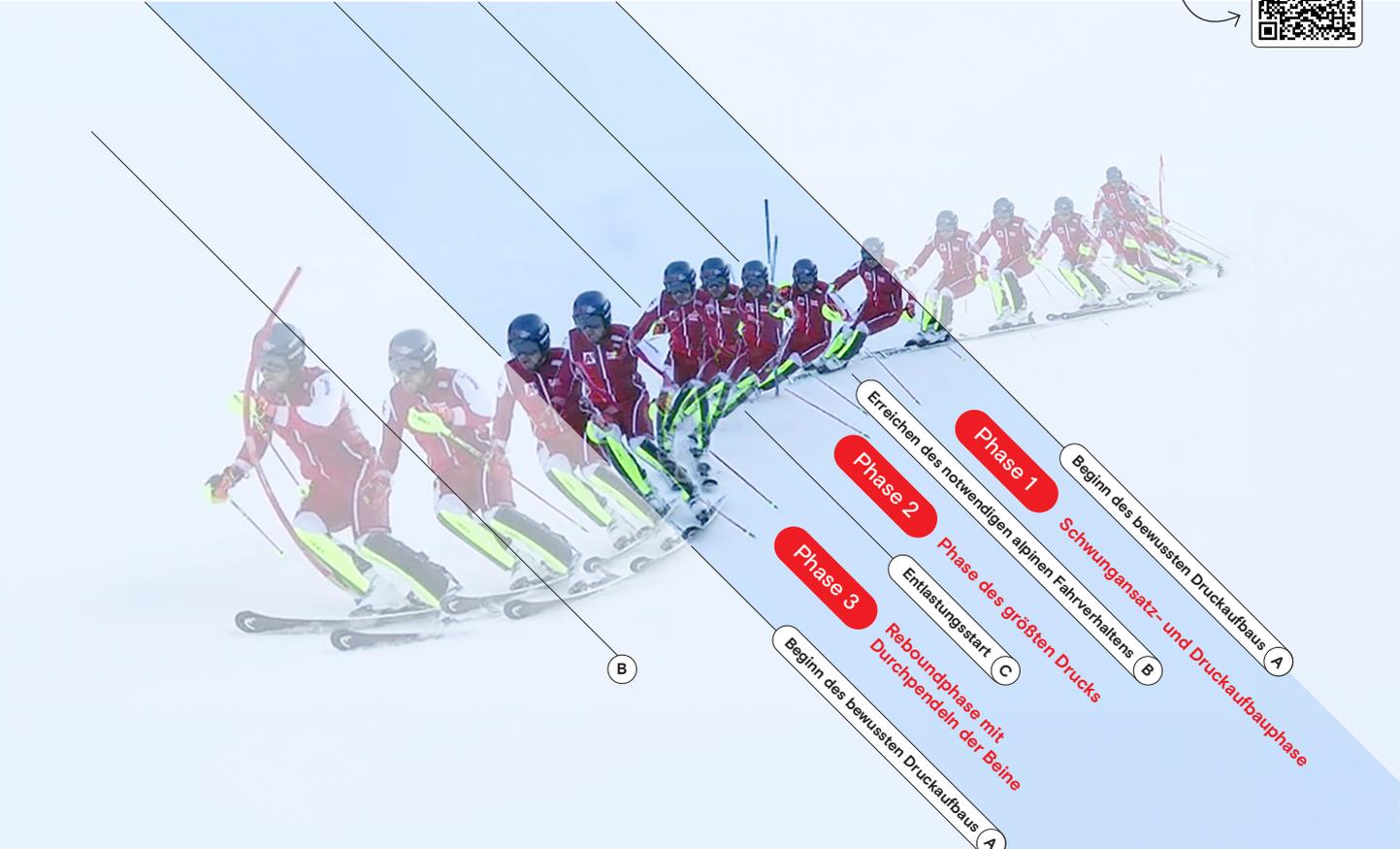
Zusatz „ELITE“

- Entlastung durch die **„Reboundnutzung“**: Das bedeutet, dass die Kraft, welche über den Steuerdruck und die **„Stiffness“** (= Spannung) – bedingt durch ausgeprägte Athletik – aufgebaut wird, durch das Entgegenhalten und anschließende Aufrichten über das Innenbein genützt wird, 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: Fahrlinie soll entlang einer möglichst steilen Diagonale zum nächsten Tor führen (**„Z-Linie“** = kürzester Weg von Tor zu Tor).

Der Slalomschwung

Schwungphasen und Knotenpunkte

QR-Code scannen für Video Technikleitbild SL



1 Schwungansatz- und Druckaufbauphase

von (A) Beginn des bewussten Druckaufbaus

bis (B) Erreichen des notwendigen alpinen Fahrverhaltens



Bewegungsbeschreibung:

Basis

- Hohe Beckenposition zu Beginn der Phase!
→ *Zentrale und bewegungsbereite Position über den Skiern!*
- Nach dem Aufkanten wird der Außenski auf der Kante gezogen und der Aufkantwinkel dabei kontinuierlich vergrößert. Das Skiende folgt dabei dem Vorderski, wodurch ein „geschnittener“ Schwung entsteht.
- Dies wird durch eine aktive Vor- und Einwärtsbewegung des (Außen)kniees unterstützt, um den Außenski in Biegung zu bringen und Schauffeldruck zu erzeugen.
→ *Aus dem Knie fahren!*
→ *Der Außenski ist der Chef!*
- Aktives Stabilisieren und Aufbau von Körperspannung! Entschlossenheit!
- Durch diese aktiven Maßnahmen wird das **alpine Fahrverhalten** im benötigten Ausprägungsgrad zunehmend (in Abhängigkeit von der Kurssetzung) eingenommen.

Wichtig:

Es darf zu keiner Verwindung kommen!

- Das Innenbein ist während der gesamten Schwungphase neutral und mitbelastet. Der Innen ski soll parallel zum Außenski mitgeführt werden, sodass dieser auch auf der Kante gezogen werden kann.
- Hinsichtlich der Linienführung ist exaktes Timing notwendig, um die Skier in weiterer Folge in optimalem Abstand zum Tor auf der Kante ziehen zu können und den Schwungradius so kurz wie möglich zu halten. Im Nachwuchsbereich muss vor dem Tor etwas mehr in eine runde Linie investiert werden, um den entstehenden Kräften standhalten zu können.

Zusatz „ELITE“

- Durch bessere skitechnische und körperliche Voraussetzungen ist bis zum Tor auch bei geschnittenen Schwüngen eine Wegverkürzung möglich.
→ Es wird möglichst nahe der Falllinie in Richtung nächstes Tor vorgefahren. Dies bedeutet die Annäherung an eine gedachte „Z“-Linie, die möglichst steile Diagonale, die den kürzesten Weg zwischen zwei Toren beschreibt.
- In sehr steilem Gelände ist die Sonderform „Andriften/Anrutschen“ eine Möglichkeit, um den Weg bis zum Tor zu verkürzen und dadurch den Schwungradius möglichst eng zu halten.

2 Phase des größten Drucks (Stangenräumphase)

von **B** Erreichen des notwendigen alpinen Fahrverhaltens

bis **C** Entlastungsstart



Bewegungsbeschreibung:

Basis

- Den auf den Körper wirkenden Kräften wird mit maximaler Körperspannung und optimalem alpinen Fahrverhalten entgegengehalten.
- Die Stange wird mit der Außenhand bei annähernd gestrecktem Arm gekippt. Die Oberkörperposition bleibt dabei stabil und die Innenhand befindet sich ebenfalls vor dem Körper in erhöhter Position.
→ *Keine Rotation! „Durch die Stange durchfahren!“*
- Damit Knie und Becken stark kurveneinwärts geneigt bleiben können, muss der Oberkörper bewusst in Vor-Seitbeuge gehalten werden.

Wichtig:

Keine Verwindung – Die Position muss trotz der starken Kurvenlage stabil und zentral bleiben!

- Die gedachten Achsen durch Sprung-, Knie-, Hüft- und Schultergelenke sind zueinander annähernd parallel („Achsenparallelität“)
- Die möglichst hohe Hüftposition wird beibehalten!

Ziel:

„Stiffness“ bei praktisch statischem Außenbein mit relativ großem Kniewinkel

- Beide Skier sind sehr stark belastet, wobei sich der deutlich größere Druck am Außenski befindet.
- Gleichmäßige Druckverteilung und satter Sohlenstand am Außenbein während der gesamten Schwungphase!
- Linienführung: Optimalen Abstand zum Tor lassen, damit keine Ausweich- und zusätzlichen Steuerbewegungen notwendig werden.
→ *Den Schwung sauber durchziehen!*

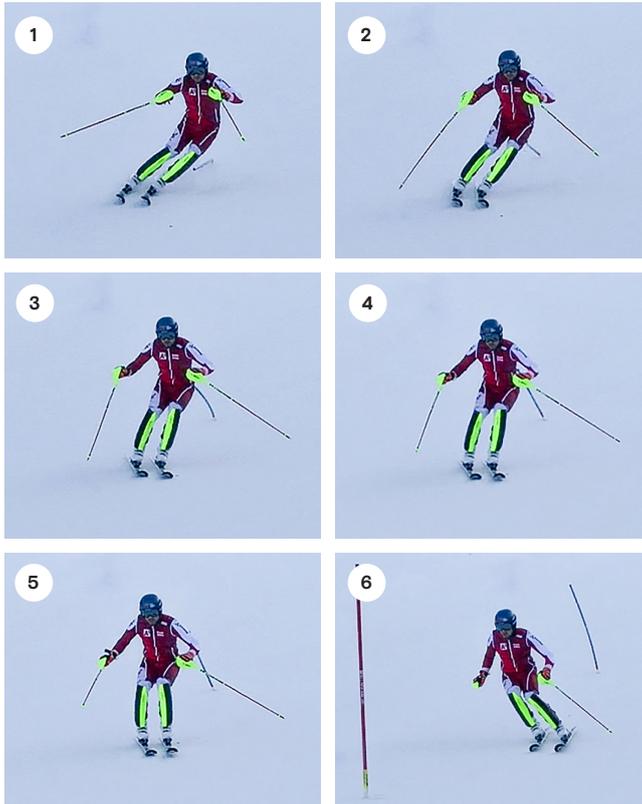
Zusatz „ELITE“

- Die in der Schwungansatz- und Druckaufbauphase eingeleitete Wegverkürzung wird bis zum gerade noch realisierbaren Maximum fortgesetzt. Dies erfordert entsprechenden Mut und entsprechende körperliche Voraussetzungen (Kraft)!
- Die Phase wird durch technische Perfektion, optimale körperliche Voraussetzungen und perfekt abgestimmtes Material so kurz wie möglich gehalten, um den Tempoverlust zu minimieren.

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).