

SKITECHNIKLEITBILD

RSL 2023



Einleitung

Wie in jeder Wettkampfsportart, so auch im alpinen Skisport, ist es notwendig, ein Technikleitbild zu definieren. Da sich materielle Komponenten, Pistenbeschaffenheit, körperliche Voraussetzungen sowie diverse andere Faktoren ständig weiterentwickeln ist dies ein Prozess, der stetigen Veränderungen unterworfen ist.

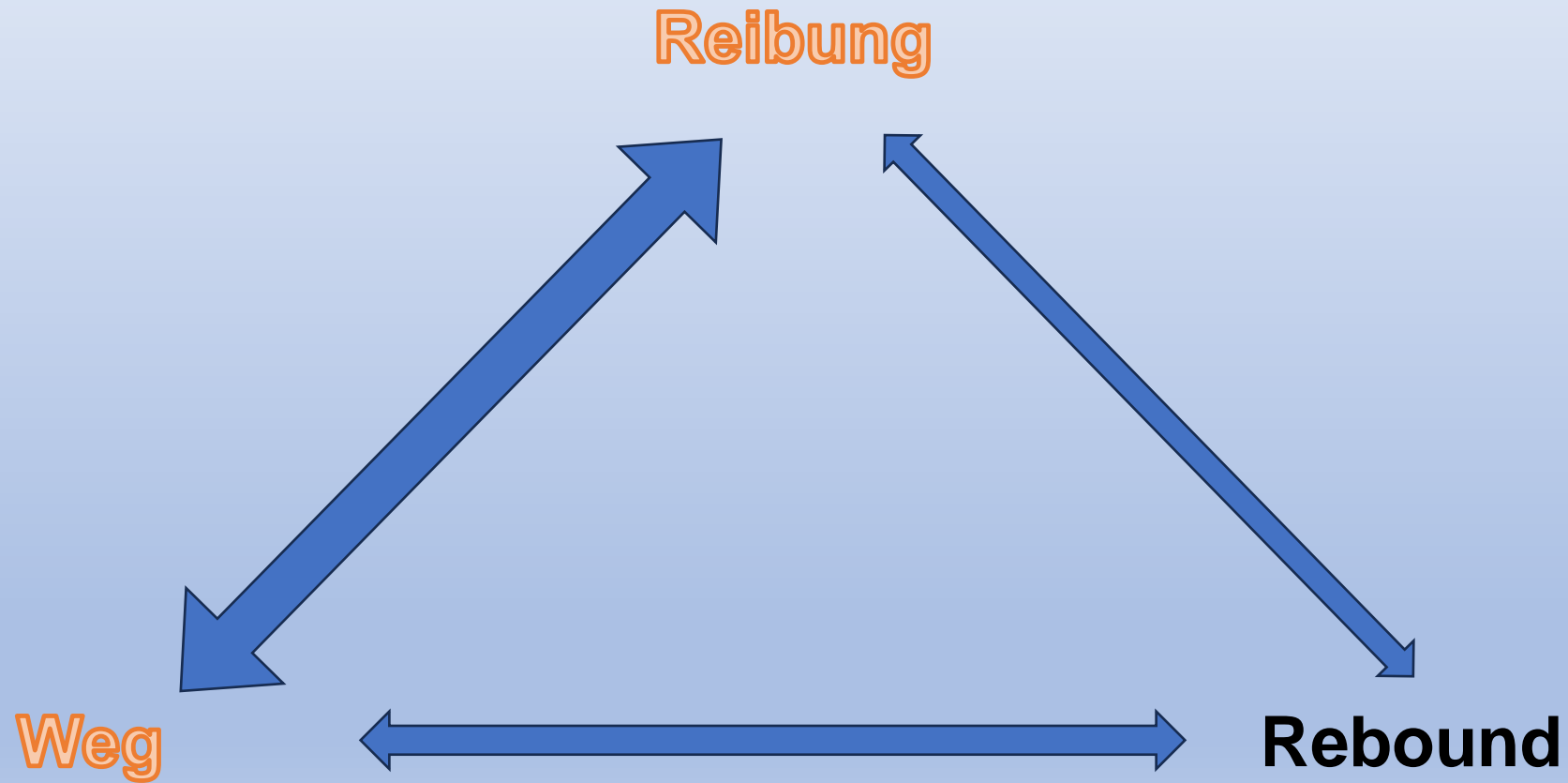
Darüber hinaus ist die Optimierung des individuellen Bewegungsablaufes nach physikalischen und biomechanischen Kriterien anzustreben.

Der momentane Wissensstand der Ski Austria Familie soll helfen, die skitechnische Basis zu verstehen, um die Sportler in ihrer Ausübung zu unterstützen.

Information

... das folgende Technikleitbild skizziert „einen idealen Schwung“, welcher im mittelsteilen Gelände, auf griffigen Pistenverhältnissen und mit einem Torabstand von 27 Meter gefahren wird

Entscheidende Faktoren



Entscheidende Faktoren

Z Linie

&

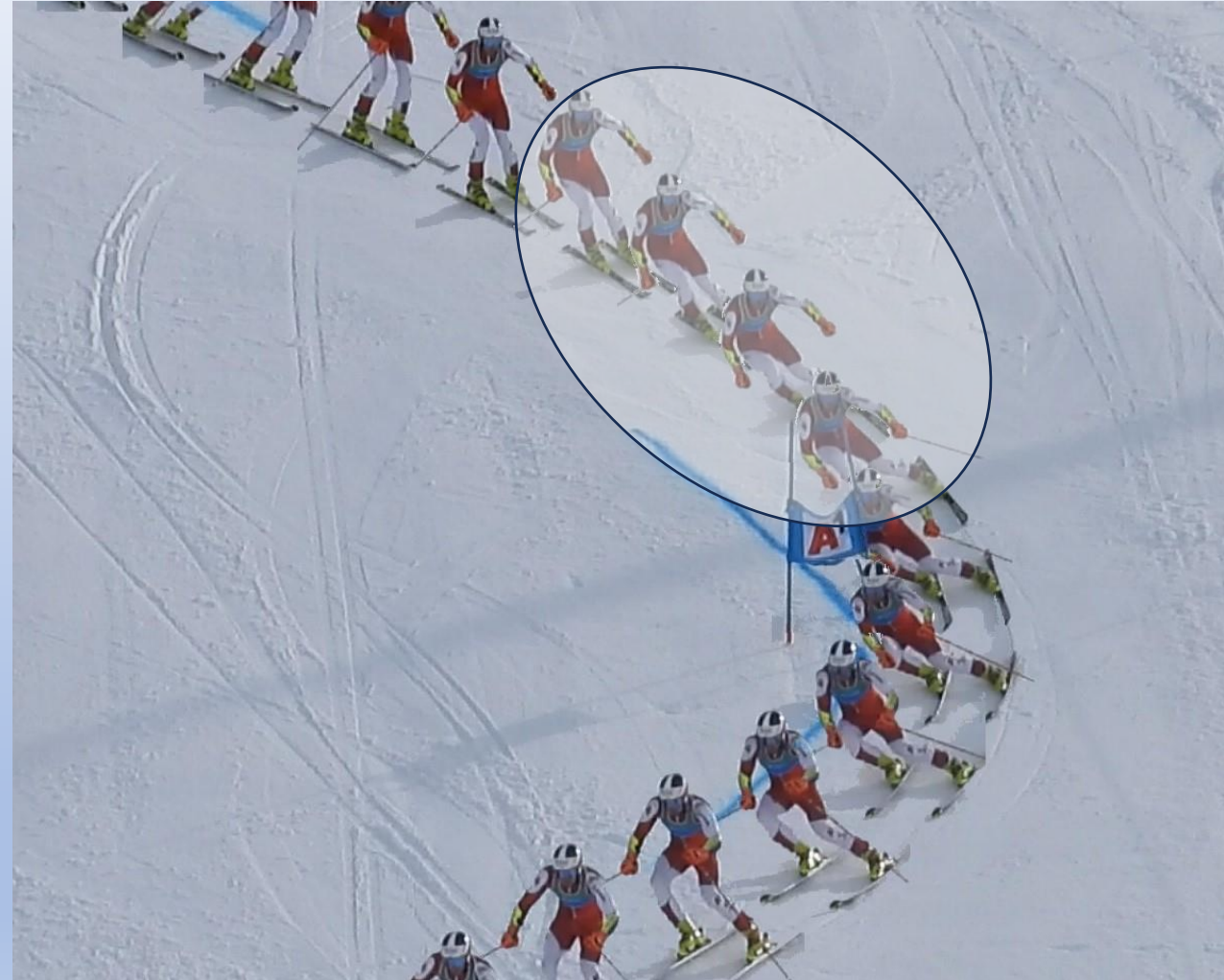
Rebound als Unterstützung

Schwungphasen

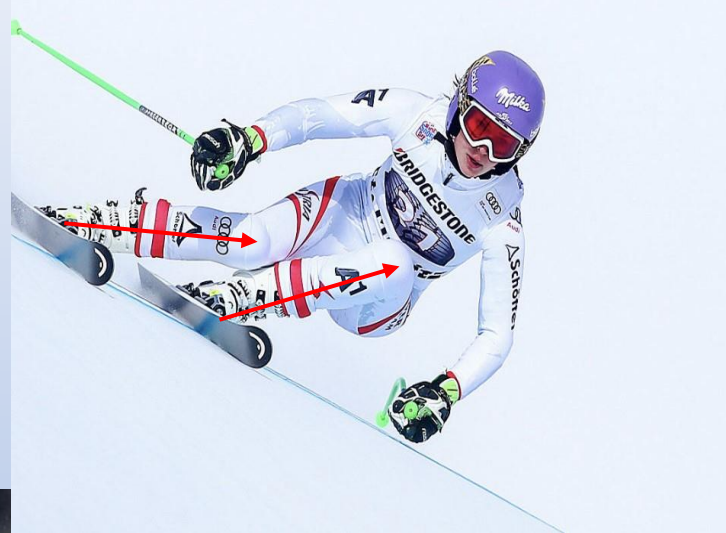
- Reboundphase
- Phase des Durchpendelns
- **Schwungansatzphase**
- **Phase des größten Drucks**
- **Reboundphase**
- **Phase des Durchpendelns**
- Schwungansatzphase
- Phase des größten Drucks

Schwungansatzphase

- Hohe Hüfte
- Achsenparallelität
- beim Umkanten bewusstes Führen des Aussenskis über die Taillierung
- Kontinuierliche Druckverstärkung über den Aussenski, unterstützt durch eine Knie vor - einwärts Bewegung, um diesen auf Biegung zu bringen > „mutig sein“
- Über die ganze Phase: Neutrales Innenbein
- Exaktes Timing = optimaler Abstand zum Tor, um den Schwung durchziehen zu können



Neutrales Innenbein

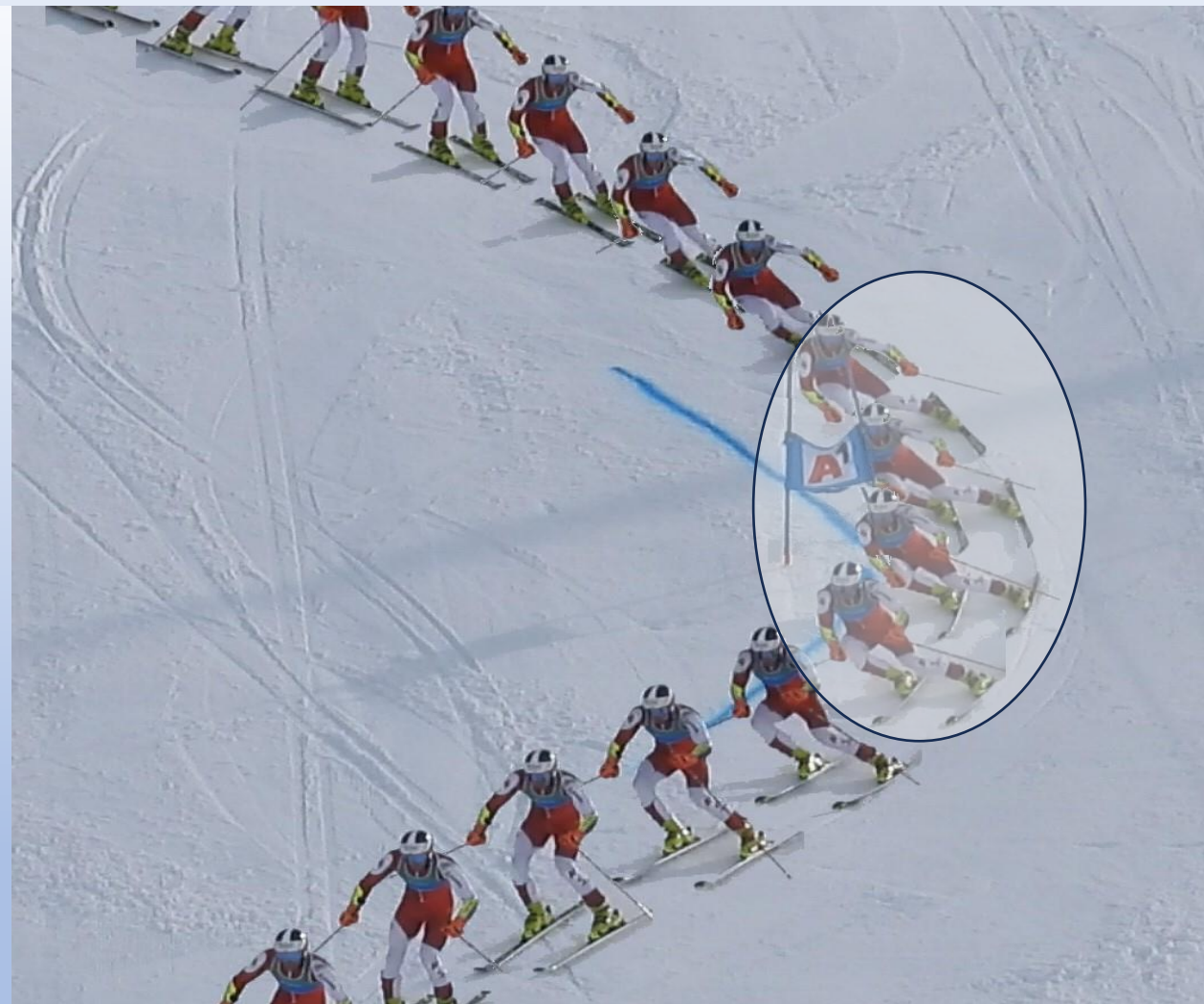


Neutrales Innenbein



Phase des größten Drucks

- Zunehmende Kurven - / Schräglage
- Genug Platz beim Tor lassen (keine Ausweichbewegung)
- Dem Druck entgegenhalten = Körperspannung
- STIFFNESS - *quasi statisches Aussenbein bei relativ hohem Kniewinkel*
- Exakte Druckverteilung



Phase des größten Drucks

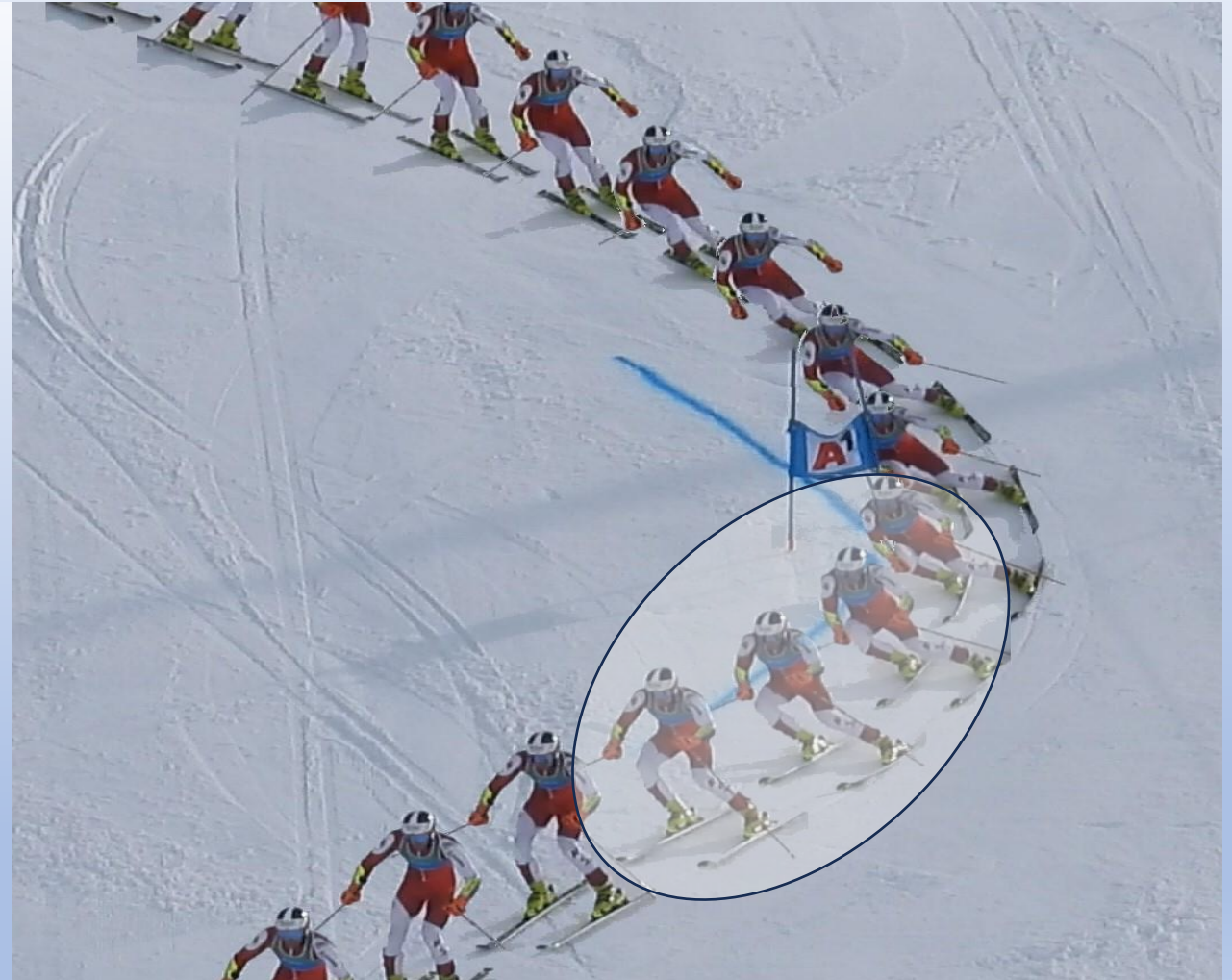
Sprünge im Trampolin (Stiffness)

Kniewinkel 120° bis 130°

Athletiktraining

Reboundphase

- Entlastung durch Reboundnutzung
- Bewegung nach vorne - bewusstes Mitführen der Arme
- Unterstützung des Belastungswechsel durch Aktivität am „werdenden“ Aussenski
- **Grund:** schnelles Durchpendeln sowie frühes Kantenfassen des “werdenden“ Aussenski wird möglich
- Fahrlinie in einer möglichst steilen Diagonale – „Z Line“ (kürzester Weg von Tor zu Tor)
- Schneekontakt beibehalten



- **Wie generiere ich den sogenannten Rebound?**
 - durch das aktive „Dagegenhalten“ in der Phase des größten Drucks
 - durch das möglichst frühe Auflösen vom Radius (den Ski im richtigen Moment auslassen) verbleibt eine Muskelspannung, die eine effektive Entlastung und ein rasches Durchpendeln der Ski ermöglicht.
 - es handelt sich um eine Art Quereschleunigung die eine gefühlte Schwerelosigkeit für einen kurzen Moment entstehen lässt

- **Was mache ich mit dem Effekt des Rebounds?**
 - die minimierte Form der aktiven Hochentlastung (heben des Körperschwerpunktes) und die aktive Mitnahme der Arme unterstützt die Impulsübertragung des Rebounds
 - erleichtert das schnelle Durchpendeln und eine optimale Position für die Schwungansatzphase

- **Wie trainiere ich den Rebound?**
 - Aneinander gereihte, rhythmisch, geschnitten Kurven im mittelsteilen Gelände
 - Hochentlastung vs Tiefentlastung
 - Kurze Radien vs. Lange Radien
 - Niedrige Geschwindigkeit vs hohe Geschwindigkeit
 - Wellenbahn – um die entstehenden Kräfte im Wellental zu erfahren und in Beschleunigung um zu münzen
 - Tiefschneefahren
 - Buckelpiste

Phase des Durchpendelns

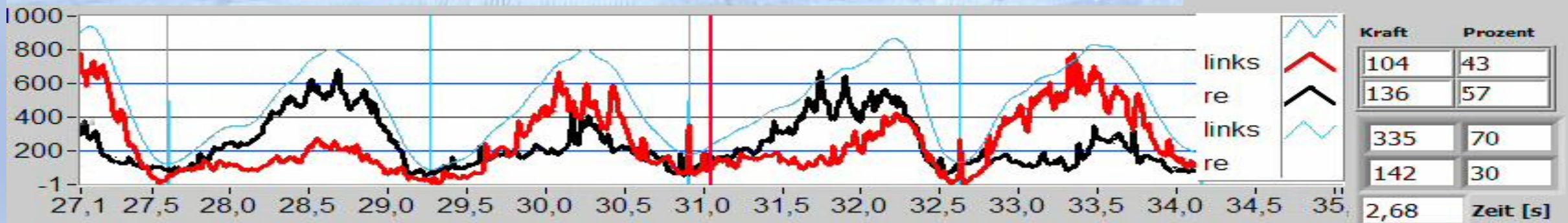
-ergibt sich durch die perfekte Nutzung des Rebound-Effektes
- Umkanten der Ski



Drucksohlenmessung

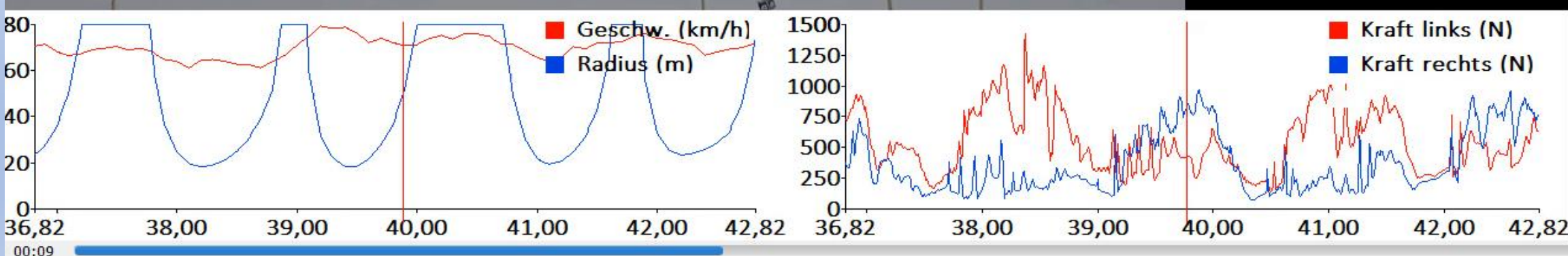
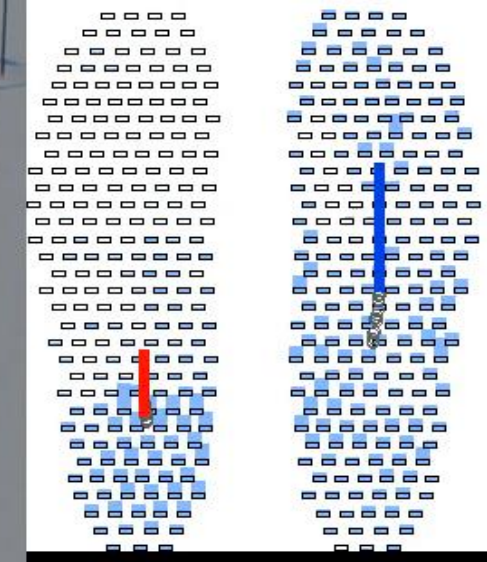


ISW+ÖSV
K. Schindelwig



Drucksohlenmessung

© Dr. Kurt Schindelwig



Methodik GS

(abhängig vom individuellen Können)

- Mittelsteiles gleichmäßiges Gelände
- Kurssetzung vom Einfachen zum Schweren
 - Altersspezifisch, rhythmisch, weitere Abstände:
 - Kinder K8 –K12 bis 22m
 - Schüler S13 – S16 von 25m-27m
 - Jugend J17 – J21 27m-29m
- Zuerst weitere Linie üben-- zunehmend enger werden
- Methodik aus dem modernen Skilehrwesen (auf Rennsport anpassen)

Übungen zur Schwungansatzphase

- Neutralisieren den Innenbeins
- Stockeinsatz üben
- Wahrnehmungsübungen für Körperposition (Seile, Thera-band, Stockhaltevarianten)
- Mit Skistock der Außenhand bewusst Schneekontakt halten
- Richtungsvorgaben (Farbe, Besen etc.) nützen
- Bewusstes Anheben des Innenskis (überkreuzen vs. parallel halten)
- Bewusstes Anrutschen vs. Carven
- Telemarken

Übungen zur Phase des größten Drucks

- Variieren von Schräglagen (Kontraste schaffen)
- Abstandsvorgaben beim Tor nützen
- Mit Zusatzgewichten beim Freifahren (Gewichtsweste) arbeiten
- Tempo, Radius und Material variieren (SL, GS, SG, DH)

Übungen zur Reboundphase

- Doppelstocktechnik anwenden
- Hoch- und Tiefentlastungen bewusst machen und übertreiben (Springen etc.)
- Buckelpiste, Spurfahren, „Wandlfahren“, Wellenbahn, Tiefschnee etc.
- Ausfahrtshilfen nützen
- Kurve (zuviel) zufahren vs Kurve (verfrüht) auslassen

Übungen zur Phase des Durchpendelns

- Bei weiten Abständen (in Hinsicht auf Speeddisziplinen) unterschiedliche Kontraste schaffen
 - Variationen der Spurbreite
 - Körperschwerpunkt hoch oder tief
 - Fußballen, voller Sohlenstand, Fersenstand
- Fahren ohne Stöcke
- Skistock von Außenhand zur Außenhand übergeben



CLASSEMENT GENERAL
DES NATIONS
DES NATIONS
DES NATIONS

FIS Ski World Cup



e-tron

SALES
NDE DE SKI FIS
EL MÉRIBEL
22
FIS

COURCHEVEL MÉRIBEL FIS Ski World Cup

© AGENCE ZOOM

NUR WER SEIN ZIEL KENNT, FINDET DEN WEG

LAO-TZU