

### Weiterentwicklung der Fahrperformance und der Ski/Snowboard technischen Zusammenhänge des Weißblau Teams

Was ist die optimale Technik? Diese ist geprägt durch die SITUATION

Die **Situation** beim Schneesport verändert sich ständig ...

Die **Situation** bestimmt die **Technik** ...

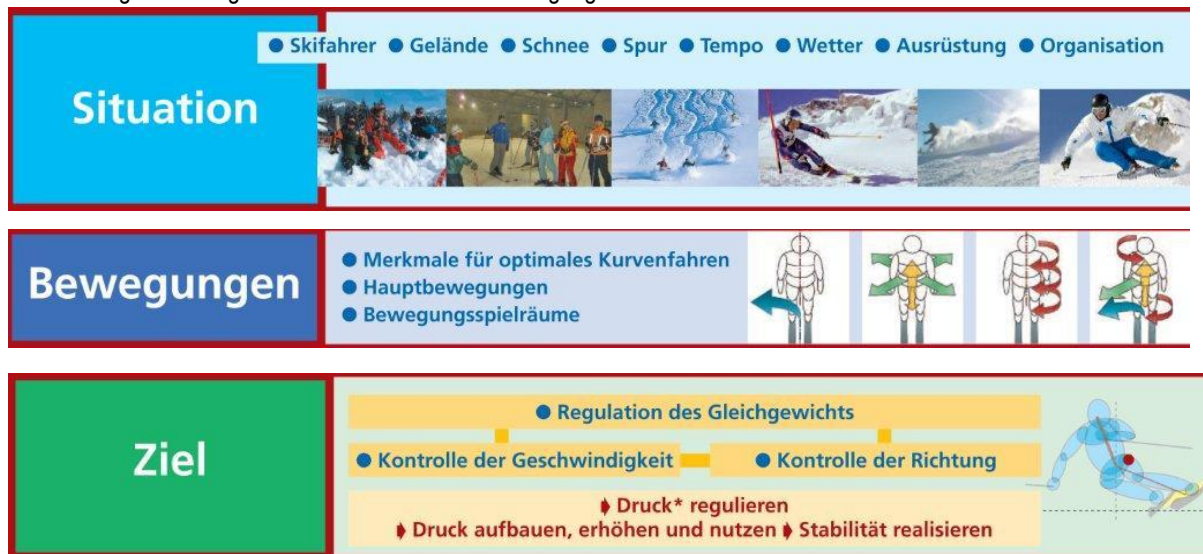
... die Technik wird realisiert durch **Bewegungen** ...

... wir benötigen eine **ständige Anpassung der Bewegungen**

an die **Situation** um das **Ziel** zu erreichen ...

Kontrolle der Geschwindigkeit, Gleichgewicht und Richtung (Anfänger bis zum WC Athleten, bis hin zum Freerider)

Daraus ergibt sich folgende Struktur: Situation – Bewegungen - Ziel



„Technik ist individuell unterschiedlich“

„Technik hängt von sehr vielen Variablen ab“

„Technik verändert sich ständig“

„Um so leichter die Situation, desto mehr Lösungsmöglichkeiten gibt es“

„Um so schwieriger die Situation, desto weniger Lösungsmöglichkeiten gibt es“

„Technik-Leitbilder können helfen – sind aber selten real“

#### HAUPTBEWEGUNGEN

-Kantbewegungen

-Verlagern des Körperschwerpunkts

-Drehbewegungen

#### Vorgehensweise:

Ziel und Notwendigkeit der Fahrweise die sich verändert anhand von Situationen darstellen. Gearbeitet wird in erster Linie an den Hauptbewegungen und an der Anpassung der selbigen. Eine Situation befahren und dann den Einsatz der Hauptbewegungen für eine optimale Lösungsmöglichkeit darstellen, diese ausbilden und trainieren. Dann wieder Wechsel der Situation und die mit neuen Schwerpunkten entsprechend wieder beginnen zu trainieren / auszubilden.

Training des eigenen Fahrkönnens, ausbilden des Skifahrerischen Verständnis. Soviel Fachbegriffe und „Ausbilden“ wie notwendig, so viel Training und Fahrspaß wie möglich. Druckbedingungen beim Unterricht mit den Teilnehmern einsetzen und die Thematik S-M-L anwenden.

Die Grundmerkmale beschreiben abschließend das Ergebnis der optimal eingesetzten Hauptbewegungen und deren Anpassung.

### Hauptbewegungen

#### Bewegungen

- $F_{Hang}$  = hangabwärts treibender Teil der Schwerkraft
- $F_{ZF}$  = Zentrifugalkraft
- $G$  = Gewichtskraft
- $F_{Boden}$  = Bodenreaktionskraft
- $F_{ZP}$  = Zentripetalkraft
- $R_1, R_2$  = Resultierende Kraftwirkungen



#### Bewegungen

##### • Hauptbewegungen



##### Merkmale für optimales Kurvenfahren

Merkmal für den gesamten Kurvenverlauf	Merkmal für den Kurvenwechsel	Merkmal für die Kurvensteuerung
--	-------------------------------	---------------------------------

Beschreibe die Merkmale? Gültig in jeder Situation!



#### Bewegungen

##### Anpassung der Bewegungen an die Situation durch

Bewegungsspielräume			
Timing	Umfang	Richtung	Dynamik
früh spät verzögernd beschleunigend	wenig viel	vor zurück oben unten innen außen links, rechts	schnell langsam

**Wichtig!**



#### Bewegungen

Optimale Erfüllung der Funktion nur möglich, wenn die Bewegungen der Situation angepasst werden.

Funktion Belasten	Skilehrplan PRAXIS
<b>Schneewiderstand regulieren</b> <b>Stabilität realisieren</b> Alle Bewegungen führen zu einer Veränderung der Skibelastung und damit zu einer Veränderung des Schneewiderstands	

= Hauptfunktion beim Skifahren – erfasst die in einer bestimmten Situation beabsichtigte Verteilung der Last (Körpergewicht und weitere Kräfte) auf den Ski.  
Belasten steht in enger Verbindung mit den Hauptaktionen.

Lehrplan PRAXIS

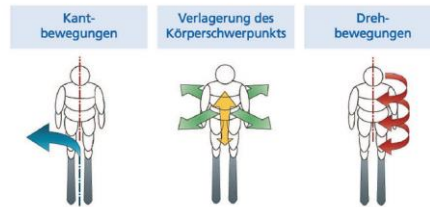
Begriffe aus der Bewegungslehre richtig einordnen ...

„Belasten  $\approx$  Belastung  $\approx$  Schneewiderstand  $\approx$  Druck“



#### Bewegungen

##### • Hauptbewegungen



Welche Hauptbewegung bewegt sich um welche Körper- oder Skiachse?  
Wie werden die Einzelbewegungen dazu genannt?

Ziel? Funktion?  
Was passiert bei einer KSP-Verlagerung nach vorne?



#### Bewegungen

##### • Hauptbewegungen

Kantbewegungen	Verlagerung des Körperschwerpunkts	Drehbewegungen	
<b>Bewegungsspielräume</b>			
Timing	Umfang	Richtung	Dynamik
<b>Merkmale für optimales Kurvenfahren</b>			
Merkmal für den gesamten Kurvenverlauf	Merkmal für den Kurvenwechsel	Merkmal für die Kurvensteuerung	

Wie kann man Kantendruck erhöhen?  
Wie kann man Drehen unterstützen?



#### Bewegungen

##### Bewegungsanweisungen:

- „Geh doch mal tief“
- „Belaste den Außenski“
- „Fahr doch mit mehr Spannung“
- „Fahr nicht so aufrecht“
- Wann?
- Wieviel?
- Wohin?
- Wie oft?
- Wie stark?
- Bezug zur Situation?
- Warum?

Timing	Umfang	Richtung	Dynamik
--------	--------	----------	---------



#### Bewegungen

##### Ziel

- Optimales Kurvenfahren für jede Situation
- mit Leichtigkeit bewegen
- funktionell fahren

Regulation des Gleichgewichts	Kontrolle der Geschwindigkeit	Kontrolle der Richtung
-------------------------------	-------------------------------	------------------------

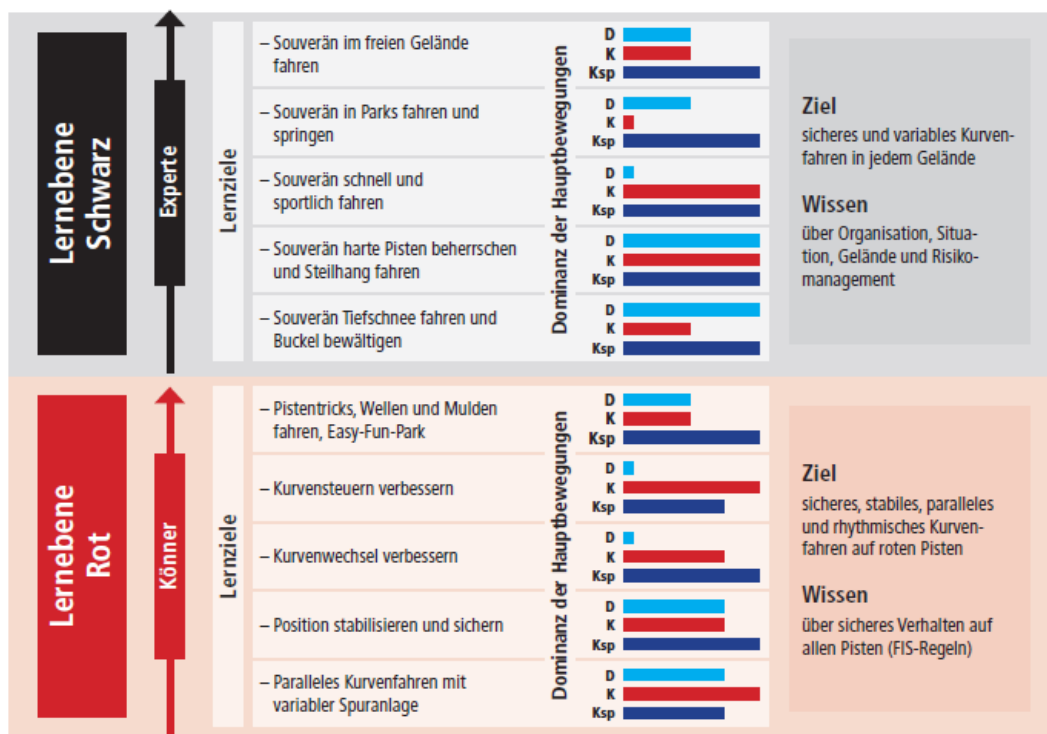
= ständiges Anpassen der Gelenkwinkel und Körperteile zueinander, so dass die resultierende aller Kräfte (Gewichtskraft, Kurvenkräfte, etc.) die Unterstützungsfläche trifft, beim Skifahren die durch die Ski aufgespannte Fläche.

Lehrplan PRAXIS



## Welche Hauptbewegungen ...?

### Lernebenen – DSLV-Schneesportphilosophie



#### Situation

Skifahrer,  
Gelände,  
Schnee,  
Spur,  
Tempo,  
Wetter,  
Ausrüstung,  
Organisation

#### Bewegungen

Merkmale für optimales Kurvenfahren

**Gesamte Kurve:** wird durch Bewegungsfluss und ständiger Bewegungsbereitschaft geprägt => Druck regulieren

**Kurvenwechsel:** KSP wird nach vorne in die neue Kurvenrichtung bewegt  
=> Druck aufbauen

**Kurvensteuerung:** Kantwinkel wird erhöht und Kurvenlage angepasst => Druck erhöhen und nutzen

#### Hauptbewegungen

(Körperachsen: Längs-, Quer-, Tiefenachse)

#### Bewegungsspielräume

(Umfang; Richtung. Timing, Dynamik)

#### Ziel

Regulation des Gleichgewichts  
Kontrolle der Geschwindigkeit  
Kontrolle der Richtung

Druck = Schneewiderstand regulieren  
Druck aufbauen, erhöhen und nutzen  
Stabilität realisieren

Skilehrer schafft es, in jeder Situation eine zielführende, sichere, ökonomische und auch ästhetische Vernetzung und Ausführung der Hauptbewegungen zu realisieren