

**Zeitschrift:** Magglingen : Monatszeitschrift der Eidgenössischen Sportschule Magglingen mit Jugend + Sport

**Herausgeber:** Eidgenössische Sportschule Magglingen

**Band:** 50 (1993)

**Heft:** 1

**Rubrik:** Steuerung 90

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

**Ski alpin**

# Steuerung 90

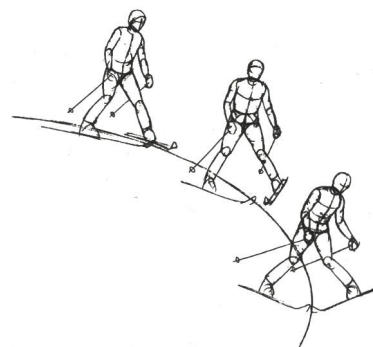
Jean-Pierre Sudan, J+S-Fachleiter Ski  
Fotos: Philippe Chevalier

**In den letzten zwei Wintern wurde oft von der «Steuerung 90» gesprochen und manchmal auch von einer neuen Technik, was sie aber nicht ist. Um die Unterrichtssprache der Steuerung 90 zu vereinheitlichen, wurde eine Unterlage für die J+S-FK ausgearbeitet. Dank der Mitarbeit von Philippe Chevalier, Ausbildungschef des SSV und Pierre Pfefferlé, Verantwortlicher für die Skiausbildung an der Universität Lausanne, kann dieses Thema hier vertieft behandelt werden, um eine möglichst grosse Zahl von Skifahrern zu erfassen.**

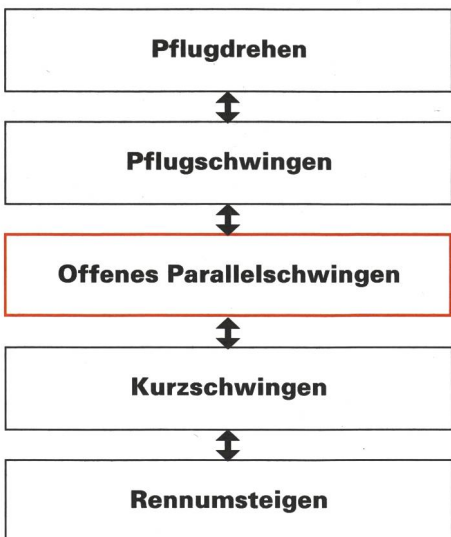
Dank der Verbesserung des Materials und durch das Studium einiger physiologischer Grundsätze erreichen wir eine ökonomische Skitechnik, inspiriert durch den natürlichen Fahrstil der Kinder und die rationellen Bewegungen der Rennfahrer.



**Darstellung in Ski Schweiz 1985  
Vergleich mit «Steuerung 90»**



Der offene Parallelschwung kann als zentraler Punkt der aktuellen Technik betrachtet werden.



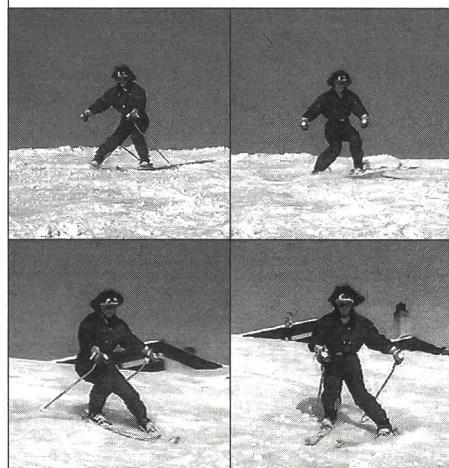
**Bei allen Richtungsänderungen wichtig:**

- die aufrechte Stellung des Oberkörpers – natürlich und nicht extrem –, Gegendrehen der Hüfte und des Oberkörpers.
- den Hüftknick – Hüfte auf der Schwunginnenseite – entsprechend der Hangneigung
- das schwungäussere Bein weniger stark gebeugt und das Knie eher nach vorne als nach innen gedrückt.

**Pflugdrehen (Tab. 1)**

**Technik**

Aus dem Pflügen in der Schrägfahrt das Körpergewicht zunehmend auf das bogeninnere Bein verlagern, wobei die Hüften nach aussen geschoben werden. Aus dieser Stellung geben wir mit dem leicht gebeugten Aussenbein Druck gegen den Ski. Übergang zum nächsten Schwung durch leichtes Aufrichten.



**Technische Hinweise**

- Das Körpergewicht (Schwerpunkt) liegt auf dem Innenski; sich vorstellen, man setze sich auf einen Stuhl auf dem Innenski (Bild).
- Die Skienden in der Pflugstellung nicht zu stark öffnen.

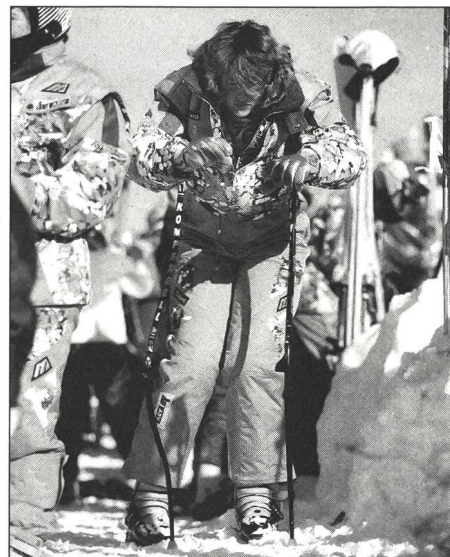


Organisation/Gelände	Ziel	Übungen
Ohne Ski, Skistöcke auf dem Boden	Gewichtsverlagerung von einem Ski auf den andern	Übersteigen eines am Boden liegenden Skistöckes, Standbein beugen, Gewichtsverlagerung
Zwei Schüler stehen sich in leichter Grätschstellung gegenüber und geben sich die Hände (auch mit Skistöcken möglich)	Guter Hüftknick und gutes Gegendrehen	Beide beugen gleichzeitig das rechte, resp. linke Bein im Wechsel und korrigieren sich dadurch die Stellung der Hüften und des Oberkörpers
Zu zweit, sich gegenüber stehen und an den Händen fassen	Guter Hüftknick und gute Gegenstellung	Mit Händefassen in Frontalstellung, beugen beide gleichzeitig das entgegengesetzte Bein (mit Drehung des Körpers)
Mit Ski, im Stand	Gute Stellung auf den Ski	Pflugstellung: Das Flachstellen des Innenski üben, durch Verschieben des Schwerpunktes auf diesen Ski; gute Hüft- und Oberkörperstellung beachten
		
Zwei Schüler stehen sich in Pflugstellung gegenüber und halten sich an den Stockenden fest	Richtiger Hüftknick und gutes Gegendrehen	Wie vorangehende Übung, aber mit Partner (durch das Halten an den Stöcken wird automatisch die Hüft- und Oberkörperstellung korrigiert)
Fahren in leichtem Gelände, evtl. in leichter Mulde	Kleine Richtungsänderungen	In Pflugstellung, Hüfte (Schwerpunkt) von einem Ski auf den andern verlagern, um damit leichte Richtungsänderungen zu erzielen
Einzel	Grössere Richtungsänderungen	Gleiche Übung wie oben, aber Druck gegen den Aussenski, was zu einer stärkeren Richtungsänderung führt
Einzel	Korrekturübungen; Hilfe für den Gewichtswechsel von einem Ski auf den andern	Beim Wechsel von einem Ski auf den andern, Vertikalbewegung übertreiben Wichtig: Richtungsänderung durch Tiefgehen und Druck gegen den Aussenski und nicht beim Aufrichten (Kippen)
Klassenweise	Gewicht auf den Innenski legen	Kurveninnenlage übertreiben (wie die Kinder), kleiner Öffnungswinkel in der Pflugstellung bleibt erhalten
Zu zweit, hintereinander	Gute Hüftstellung	Stockhaltung wie auf dem Bild und darauf achten, dass sie immer gegen die Kurvenaussenseite gerichtet ist
Zu zweit, hintereinander; leichtes Gelände	Gute Hüftstellung	Der hintere Schüler fasst den vorderen an der Hüfte, um sie beim Gewichtswechsel richtig zu platzieren

Tab. 1

Organisation/Gelände	Ziel	Übungen
Leichtes Gelände mit gleichmässiger Neigung, breite Piste	Korrekturübungen, um den Innenski beizuziehen	Schrägfahrt in Pflugstellung, die Hüfte bergwärts schieben, sich aufrichten und den Bergski in offene Parallelstellung fahren lassen
Gruppenarbeit	Für den Stockeinsatz	Wie oben, aber mit Stockeinsatz bei der Streckung; Hilfe: Lehrer oder Partner gibt einen Rhythmus vor
In der Gruppe, Menschenslalom	Anwendung	Menschenslalom mit Pflugschwüngen. Die «Stange» gibt Korrekturen oder Rhythmus an den Fahrer weiter

Tab. 2



Die gute Orientierungsfähigkeit ist wichtig. Immer talwärts schauen. Um das Fahrgefühl zu verbessern: vor allem mit Kindern, oft ohne Skistöcke fahren.

## Pflugschwüngen (Tab. 2)

### 1. Phase

Aus dem Pflugdrehen bis über die Falllinie sich langsam aufrichten und dabei den Innenski beidrehen lassen.

### 2. Phase

Pflugdrehen bis in den Bereich der Falllinie, den bogeninneren Stock einsetzen und mit einer betonten Streckbewegung der Beine gegen den Aussenski umsteigen, mit abgerundetem Rutschen und anschliessender offener Schrägfahrt (mit gutem Gegendrehen).

### Technischer Hinweis

Um ein Auslösen der Richtungsänderung durch eine Hüftrotation zu verhindern, ist es wichtig, beim Öffnen der Ski in die Pflugstellung einige Meter in dieser Position zu gleiten, bevor das Gewicht auf den Innenski verlagert wird.



Eine Initiative des Bundesamtes für Gesundheitswesen in Zusammenarbeit mit der Eidg. Sportschule Magglingen



## Offenes Parallelschwingen (Tab. 3)

Mit diesem grundlegenden Schwung wird die Steuerung ab der Falllinie schrittweise betont unter Beachtung folgender Punkte:

- Konstanter Druck gegen den Aussenski (Knie nach vorne drücken).
- Gegendrehen der Hüfte und des Oberkörpers.
- Hüftknick = Hüfte auf der Bogeninnenseite (der Hangneigung und der Schneebeschaffenheit angepasst).



## Kurzschwingen

Der Bewegungsablauf ist derselbe wie beim offenen Parallelschwung, nur ist der Schwungradradius kleiner.

Um das Gefühl der «Leichtigkeit» auf Ski zu entwickeln, versucht man, in verschieden steilen Hängen Kurzschwünge auszuführen, wobei der Kantengriff immer mehr reduziert wird (den Schnee nur noch streicheln).

## Rennumsteigen (Tab. 4)

Man verbessert das offene Parallelschwingen, indem man den Rhythmus und das Tempo erhöht und den Kurvenradius verändert. Das gegenwärtige Material erlaubt eine gleichbleibende Beschleunigung und eine bessere Steuerung.



### Organisation/Gelände

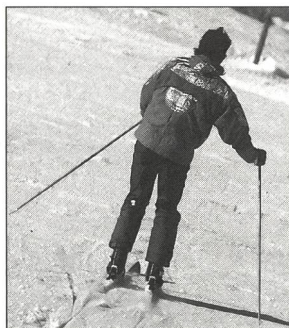
Individuell, mittlere Hangneigung

### Ziel

Guter Druck gegen den Aussenski; Unterschied zum normalen Parallelschwung herausheben: bessere Standsicherheit

### Übungen

Am Ende der Schrägfahrt, beide Beine strecken, Gewichtswchsel gegen den Aussenski (Bergski), verbunden mit einer Kippbewegung. Dadurch kann vor dem Erreichen der Falllinie zunehmend Druck gegen den Aussenski gegeben werden



Frei, auf einem langen Hang mittlerer Neigung

Den Hüftknic verstehen

Parallele Skistellung, offene Spur: Durch einfaches Verschieben der Hüfte zur Schwunginnenseite ohne Vertikalbewegung ergeben sich Bögen mit grossen Radien

Individuell; langer, einfacher Hang

Auswirkungen auf die Steuerung, wenn die Hüfte schwungeinwärts liegt

«Super-G»-Schwünge in Hockstellung, ausgelöst durch Verschieben der Hüfte schwungeinwärts mit Gegenbewegung des Oberkörpers; Blick nach vorn!

Individuell; einfacher, glatter Hang  
Rhythmisch gesteckter RS, einfacher Hang, 10-12 Tore

Gegenbewegung der Hüfte; Druck gegen den Aussenski  
Den wichtigen Druck gegen den Aussenski spüren, um eine hohe Geschwindigkeit zu erreichen

Javelinschwung: Innenski über dem Aussenski gekreuzt  
Aneinandergereihte Tore mit offenen Parallelschwüngen durchfahren:

- zur Schwungauslösung gut antizipieren
- Druck gegen den Aussenski bis zur nächsten Schwungauslösung

### Wichtig

Der Wechsel von einem Ski auf den andern muss ausgeprägt sein, aber ohne den Ski seitwärts auszustellen (divergierend). «Man fährt über dem Talski.» Die Kippbewegung wird so flüssiger und ermöglicht eine Tempobeschleunigung in den Kurven.



**Sport/Erholungs Zentrum**  
**berner oberland Frutigen** 800 m ü. M.



Information: Verkehrsbüro CH-3714 Frutigen ☎ 033/71 14 21, Fax 033 71 54 21 - 180 Betten, hauptsächlich Zwölfer- und Sechserzimmer - Aufenthaltsräume - Sportanlagen: Hallen- und Freibad, Fussballplatz, Tennisplatz, Kraft- und Fitnessraum, Minigolf - Kunststoffplatz: für Hand- Korb- und Volleyball und Tennis. Vollpension ab Fr. 32.-. Für **Sport- und Wanderlager, Skilager.**

Tab. 3



Organisation, Gelände	Ziel	Übungen
<p>Individuelles Umsteigen mittlere Hangneigung, ohne Buckel</p> <p>Individuell; Hangneigung zirka 40%, ohne Buckel</p>	<p>Verbesserung der Steuerung, Entwicklung von Gleichgewichts-, Orientierungs-, Differenzierungsfähigkeit</p> <p>Das Gefühl für das «Fahren über dem Talski» bekommen. Schnelleres Kippen</p>	<p>Javelinschwünge mit verschiedenen Schwungradien</p> <p>Steuern und den Innenski parallel zum andern abheben und wieder auf den Schnee aufsetzen; mit betontem Strecken des Bergbeins, schwingenwärts kippen und sofort Druck gegen den Aussenski geben: wirksames Steuern und Beschleunigen</p>
		
<p>Zu zweit hintereinander, wechselndes Gelände</p> <p>12–15 RS-Tore, mittlere Hangneigung</p> <p>Rhythmisch gesteckter RS mit 15–20 Toren, mittlere Hangneigung</p>	<p>Verbesserung von Rhythmus- und Reaktionsfähigkeit. Anpassung an das Gelände und Erhöhung der Geschwindigkeit durch aggressiveres Fahren</p> <p>Einer vorgegebenen Linie folgen; Hüftknick</p> <p>Bei jedem Tor beschleunigen</p>	<p>Der hintere Fahrer hat seine Hände auf der Hüfte seines Kameraden und fährt so die gleichen Schwünge (Rollenwechsel)</p> <p>Mehrere Tore durchfahren ohne unnötige Bewegungen der Beine (Seitschritt). Mit der Innenseite der Hüfte versuchen, die schräggestellte Stange zu berühren</p> <p>Aneinandergereihte Tore fahren, ohne übertriebene Seitwärtsbewegungen, um das Fahren «über dem Talski» zu spüren, und um eine gleichmässige Beschleunigung zu erreichen. Die Kräfte nicht zersplittern!</p>

Tab. 4

### Übungshürden

bringen noch mehr Abwechslung in Ihre Turnstunden

- Förderung der Sprungkraft
- Konditionstraining
- Lauf- und Rhythmusschulung ohne Angst vor Verletzungen

Verlangen Sie unseren Prospekt



**R. Bachmann**  
**Im Lussi, 8536 Hüttwilen**  
**054 747 14 63**



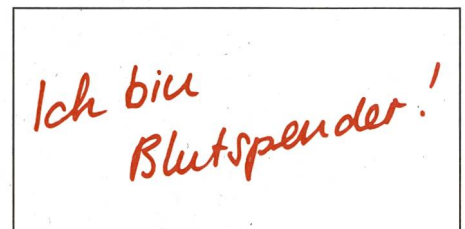
**Sport für Alle**

- Um vom offenen Parallelschwingen zum Rennumsteigen zu kommen, ist es wichtig und nötig, den Rhythmus und die Geschwindigkeit beizubehalten, um die gewinnbringende Wirkung der Steuerung 90 zu erfahren.
- Vermitteln wir Freude am Skifahren auf allen Stufen durch eine kräfteschonende und doch wirkungsvolle Fahrweise.

### Korrekturübungen

Wiederholen des «Javelinschwunges», diesmal mit verschiedenen Kurvenradien.

Um das «Fahren» über dem Talski zu spüren, steuern, indem der Innenski parallel zum andern angehoben wird. Im Moment, wo er auf den Schnee gesetzt wird, die Streckung dieses Beins (Bergbein) betonen und sofort Druck gegen den Aussenski geben, um wirksam steuern zu können. ■



TENNIS + SQUASH  
**MARIN**

**Jetzt schon für 1993 buchen**  
**Polysportive Lager für Schulen + Sportvereine**

In traumhafter Lage am Neuenburgersee erwartet Sie unser Sportzentrum!

**Einrichtungen**

- Tennishalle (5 Courts)
- 4 Tennisaussenplätze
- 4 Squash-Courts
- 1 Sporthalle (Volleyball, Basketball, Badminton, usw.)
- 1 Mini-Golf
- Windsurfen, Wassersport
- Fussballplätze
- Ideale Möglichkeiten zum Joggen
- Velotouren

**Unterkunftsmöglichkeiten**

- Camping (direkt am See)
- Zivilschutzanlage (neu erstellt) mit Kochgelegenheit
- Hotel (Distanz 2 km)

**Verpflegung**  
 Auch möglich bei uns im Restaurant (Restaurant mit Ess- oder Theoriesaal)

Weitere Auskünfte erteilt auch gerne:

Denis Kuster  
 CIS Tennis- und Squash-Zentrum  
 La Tène  
 2074 Marin  
 Tel. 038 33 73 73/74