

# Off-Snow-Training für Skilanglauf: Multimediale didaktische Hilfsmittel

Rückmeldungen sind wichtig, um Fortschritte zu erzielen. Die in dieser Übersicht vorgestellten multimedialen Unterrichtsmaterialien sind für Jugendliche über 16 Jahre gedacht. Sie können aber auch in den Lernprozess von jüngeren Athleten integriert werden.

## Videos



Während des Vorzeigens ist es schwierig, die wichtigsten Punkte zu erklären oder Technikfehler aufzudecken. Korrigierende Übungen für alle Teilnehmenden vorzuschlagen, ist für die Leiterperson oftmals auch sehr anspruchsvoll. Diese werden nicht immer in gleicher Weise von allen Kindern wahrgenommen und zeigen entsprechend nicht die gewünschte Wirkung. Kinder haben oft Schwierigkeiten zu visualisieren, wie sie selber Skifahren oder welche Fehler sie begehen.

Diese Tatsachen sprechen für die Verwendung von Bildern oder Videos im Skilanglauf. Lernen wird in der Tat effizienter, wenn Informationen gleichzeitig mehrere Sinne (Hören, Sehen) ansprechen. Lernvideos sollten von möglichst nah gefilmt und der Akzent nur auf bestimmte Punkte gelegt werden. Der Aufnahmewinkel ist ebenfalls sehr wichtig für eine spätere Analyse.

→ [Modulfortbildung J+S «Lernen mit Bildern»](#)

## Feedbacks

Wissenschaftliche Studien belegen, dass unmittelbar nach einer Ausführung gegebene Feedbacks besonders effektiv sind. Es ist aber auch wichtig, dass sich Kinder im Skilanglauf-Training möglichst viel bewegen. So liegt es an der Leiterperson, ein gesundes Gleichgewicht zwischen unmittelbaren Feedbacks und später gegebenen Feedbacks zu finden.

Der Feedback-Prozess erfolgt nach bestimmten Regeln. Zuerst verbalisiert der Schüler seine Gefühle und Eindrücke. Dann schaut er seine Ausführung (Video) an und vergleicht seine Wahrnehmung mit der Realität. Der Trainer greift dann ein, kommentiert die Ausführung des Schülers und hält ein bis zwei bestimmte Punkte fest. Danach kann er eine spezifische, korrigierende Übung vorschlagen.

## Apps für Video-Analyse und Technik-Training

Verschiedene Apps erleichtern direkte Analysen auf der Piste oder nach dem Training. Sie verfügen über zahlreiche Optionen, wie z. B. Aufnahmewinkel, Geschwindigkeit der Visualisierung, Integration von Benchmarks, Vergleiche, usw. Solche Features sind sehr wertvoll für einen Trainer, wenn der Trainingsschwerpunkt auf den technischen Elementen des Skilanglaufs liegt.

Die App **«Skilanglauf – Technik»** wurde durch das BASPO und Swiss Ski realisiert und richtet sich vor allem an Trainer. Aber auch ambitionierte Skilangläufer/-innen können damit ihre Technik verbessern. Offline verwendbare Videoaufnahmen ermöglichen drinnen (bei der Theorie) und draussen (auf der Loipe) ein präzises Technikstudium. Dabei können Bewegungsabläufe in Echtzeit und in Zeitlupe betrachtet werden. Weiter ist die Einzelbild-Navigation möglich und auch Standbilder mit erklärenden Texten stehen zur Verfügung. Grafische Elemente in den Videos verdeutlichen die korrekte Ausführung der einzelnen Schrittarten. Die Begriffe «Positionieren», «Agieren» und «Stabilisieren» werden in dieser App besonders gut vorgezeigt.

---

Quelle: Charles Pralong (Swiss-Ski), Edi Zihlmann (Swiss-Ski), Harry Sonderegger (J+S)



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

**Bundesamt für Sport BASPO**