

Zeitschrift: Jugend und Sport : Fachzeitschrift für Leibesübungen der Eidgenössischen Turn- und Sportschule Magglingen

Herausgeber: Eidgenössische Turn- und Sportschule Magglingen

Band: 32 (1975)

Heft: 9

Artikel: Transferproblematik im Alpinen Skisport : Inwiefern ist im Trockenen Gelerntes auf Schnee und Ski von Nutzen?

Autor: Holz, Arthur

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-994283>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 29.01.2026

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

Beispielsweise:

- In den Schwierigkeiten vieler Rechtshänder, bei der Feldverteidigung die Bälle auf der linken Seite mit der linken Hand abzuwehren,
- in der Schwierigkeit der Uebertragung von taktischen Einsichten zu motorischen Reaktionen (Wandtafel —> Spielfeld),
- in der Frage, wieweit die Aggressivität im Volleyballspiel durch das Training von Kampfsportarten (z.B. in der Vorbereitungsphase) beeinflusst wird,
- in der Frage der Wirksamkeit wettkampfnaher Trainingsmethoden.

Anhand von Transferuntersuchungen mit Hindernisbahnen haben P. Parlebas und J. Vivès festgestellt, dass vom Training verschiedener Parcours positive

Transferprozesse auf das Erlernen eines neuen Parcours auftreten.

- Genügt es also im Volleyball, eine grosse Anzahl an Trainingsspielen auszutragen?
- Welches methodische Vorgehen zahlt sich bei limitierter Trainingszeit besser aus: wenige Uebungen viel — oder viele Uebungen wenig trainieren? Entscheidet bei der Anwendung des Gelernten im Wettkampf die Stabilität oder mehr die Flexibilität spieltechnischer Fertigkeiten?

Soweit einige Transferprobleme, die sich in der Einführung, im Ueben und Trainieren des Volleyballspiels zeigen. Die Liste der aufgeführten Probleme ist unvollständig, zeigt aber gleichwohl die Bedeutung, die dem Transferproblem in der Volleyballmethodik beigegeben werden muss.

Transferproblematik im Alpinen Skisport

Inwiefern ist im Trockenen Gelerntes auf Schnee und Ski von Nutzen?

Arthur Hotz

Jeder, ob Fitness- oder Leistungssportler, der sich mit Konditionstraining auf die alpine (oder nordische) Skisaison vorbereitet, ist davon überzeugt, dass sich im Trockenen Erworbenes *positiv* auf die Leistung im Skifahren auswirkt, also irgendein Transfer stattfindet. Ueberzeugung, Glauben und Erfahrung gehören jedoch lediglich in den Bereich des Vorwissenschaftlichen. Durch den Umstand aber, dass in einem komplexen Wirkungsgefüge ein einzelner Faktor kaum isoliert untersucht werden kann, sind Experimente solcher Art wenig erfolgversprechend, weshalb auch Aussagen über Transferierbarkeit von im Trockenen Gelerntem — Fertigkeiten und Einstellungen — wohl stets im *Spekulativen* steckenbleiben, das heisst sich auf Formulierungen wie: «Es ist möglich oder wahrscheinlich, dass...», oder: «aufgrund von Erfahrungen, ist es nicht ausgeschlossen, dass...» beschränken müssen.

Damit ist jenem (in der Schweiz leider eher noch seltenen) Trainer, der mit wissenschaftlicher Gründlichkeit an seine vielfältige Arbeit herangehen möchte, recht wenig geholfen; hingegen wird auf der andern Seite sein Einfallsreichtum nicht in bald einmal ausgelegte Bahnen eingedämmt. Falls er den nun freigebliebenen Raum mit *sinnvollem Gestalten* zu nutzen weiss und ausserdem die anspruchsvolle Fähigkeit besitzt, ein Fehlverhalten auf Ski erkennen und analy-

sieren zu können und erst noch über eine dafür erprobte und bewährte Korrekturmassnahme (auch) im Konditionstraining verfügt, wird er langfristig Erfolg haben.

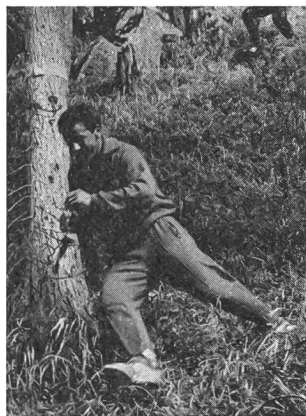
Wunschdenken und Wirklichkeit

Wenn einer an den Ringen den Handstand nicht drücken kann, sind Diagnose und Therapie relativ leicht; ebenso, wenn die Diskus- oder Hammerwurfdrehung nicht völlig beherrscht wird, doch wird im Slalom beispielsweise ein Tor verpasst; woran fehlt es dann? Die Korrektur ist insofern komplizierter als das Skifahren keine Sportart mit zyklischen Bewegungen ist und die skifahrerische Leistung keine lineare Funktion der messbaren Leistungsfähigkeit der Konditionsfaktoren ist.

Nur wenn der Wettkampf-Bewegungsablauf, vor allem in der Kraft-Zeit-Struktur imitiert werden kann, sind Trockenübungen für eine Lernübertragung wertvoll. Genau hier beginnt die Problematik des Transfers im Skisport: Gleiten und gleitend die Schnelligkeit zu mehren, kann nicht mit Laufen, nicht mit Beschleunigen und nicht mit Verharren, zum Beispiel in der «Ei-Position» des Abfahrers, *gleichwertig* ersetzt werden. Im Skisport ist die Gefahr gross, dass Wunschtransferdenken mit gesicherten Erkenntnissen verwechselt



(Foto Keystone)



Inwiefern ist im Trockenen Gelerntes . . .



(Foto Keystone)

... auf Schnee
und Ski
von Nutzen?



(Foto Keystone)



werden. Nur weil einer sich mit Skistöcken im Wald um Bäume schlängelt, heisst dies noch lange nicht, ein sinnvolles Slalomtraining absolviert zu haben. Im Gegenteil: Durch allzu getreues Kopieren von Skistellungen und -haltungen wird wohl am wesentlichen vorbeitrainiert. Eine dem Skifahren zwar ähnliche Verhaltensantwort auf dem Trockenen ist in Wirklichkeit durch einen völlig anders strukturierten Stimulus bedingt. So bleibt die Transferwirkung eine *Illusion*, denn durch die Imitation der Endform wird eine Aufgabenähnlichkeit der Bedingungen vorgetäuscht, die es gar nicht gibt. Im schlimmsten Falle können sogar damit Fehlverhalten automatisiert werden. Ein Stockeinsatz beispielsweise im Wald oder eine Umsteigebewegung im Trockenen erfolgt willkürlich, und zwar ohne Auswirkung auf den erhofften Nachahmungserfolg. Die funktionell gebundene Bewegungsauslösung (wie auf Schnee) fehlt, weil die Stimuli dazu gänzlich anders geartet sind, die Transferbedingungen also nicht erfüllt werden.

Was heisst denn sinnvoll trainieren?

Wettkampfnah im Trockenen zu trainieren (im Sinne von Bewegungsabläufe im Konditionstraining imitieren) ist somit ein trügerisches Unterfangen. Diese Einsicht schliesst allerdings nicht aus, dass man sich dennoch im Konditionstraining sinnvoll auf die Skisaison vorbereiten kann. Die beinahe selbstverständlich gewordene Erkenntnis, wonach ein bestens trainierter Körper sich in sportlichen Aufgabensituationen schneller zurecht findet als ein untrainierter, trifft natürlich auch im Skisport zu, doch stehen solche Probleme im Spitzensport nicht im Vordergrund. Vordringlich sind hier vielmehr Fragen der *Dosierung*: Welche Rolle spielt es, wenn in der Vorsaison den Kniebeugen mit Gewichten gegenüber dem Lauftraining im Verhältnis von 5:2 der Vorzug gegeben wird? Oder: Was nützt mehr — in der Absicht einer allfälligen Uebertragung —, wenn im Oktober ein Slalomspezialist drei 400-m-Läufe etwa in 60 Sekunden (entspricht ungefähr der Zeitdauer eines Slalomlaufes) absolviert oder wenn er sechsmal eine 200-m-Bergstrecke in 40 Sekunden durchmisst? Fragen der Pausenlängen kämen noch hinzu und verschiedenes anderes mehr, doch letztlich wissen wir trotz Trainingslehre, trotz Erfahrungen und Erkenntnissen in andern Sportarten *herzlich wenig* über das Mass des Nutzens für den alpinen Skisport.

Ausser, dass dieses Fragen wohl kaum pauschal beantwortet werden kann, müssen hinter diese individuellen Einschränkungen noch weitere Fragezeichen gesetzt werden.

Schliesslich wird jener Trainer, der sich über Erfahrungen — und internationale Erfolge! — ausweisen kann, den lediglich Vielbelesenen und anderen Nur-Theoretikern überlegen sein, obwohl auch hier der «Sowohl-als-auch-Weg» wünschenswerter, weil erfolgversprechender wäre. Der pädagogische Leitsatz: Nur Ueberzeugte können überzeugen, ist ebenso trivial (und wahr) wie die Volksphilosophie: Der Glaube macht selig; doch solange es nicht möglich scheint, Empirisches in diesem Zusammenhang wissenschaftlich zu erhärten, ist die Ueberzeugung des Trainers für den Athleten *wirkungsvoller*, als — zwar oft berechtigtes — Zweifeln der Wissenschaftler an Lernübertragungen, was sie mit Büchern voller nicht endenwollenden Zahlenreihen beweisen möchten und die den Charme eines Telefonverzeichnisses haben.

Wovon auf dem Schnee von im Konditionstraining Erlerntem und Erworbenem — die traditionellen Konditionsfaktoren (Kraft, Dauerleistungsvermögen, usw.) ausgenommen — allenfalls profitiert werden kann, beschränkt sich auf

- *Fähigkeiten* oder *Eigenschaften* wie Geschicklichkeit/Raumgefühl, Beweglichkeit/Gleichgewicht und Gewandtheit/Koordination
- die *motorische Intelligenz* und
- mehr *psychische Leistungskomponenten* wie gestärktes Selbstvertrauen und in beschränktem Masse Risikobereitschaft.

Die Transferierbarkeit des Aufgezählten (über deren Realisierung wäre noch einiges zu sagen) ist zudem vom einzelnen abhängig, aber auch davon, ob beim Erwerb ein möglicher Transfer durch das *Bewusstmachen der Handlung* oder der Einstellung durch den Trainer angeregt und damit unterstützt worden ist.

Bei all dem Erwähnten geht es im wesentlichen darum, dass im Konditionstraining ein vielseitiges *physisches* und *psychisches Rüstzeug* gefördert wird, also alle die skifahrerische Leistung positiv beeinflussenden Faktoren, die dazu beitragen, möglichst viele Trainings- und Wettkampfsituationen besser *meistern* zu können.

Praktische Konsequenzen

Diese Schulung erstreckt sich von Bewegungsaufgaben im Konditionstraining mit der im Skisport typischen *Aktionsstruktur* Sehen/Wahrnehmen und Reagieren/Handeln bis zum Vertrautmachen mit psychoregulativen Methoden. Um allzu frühe Leistungsplafonds zu verhindern, ist es entscheidend, die stete Förderung der *Lernbereitschaft* und der *Lernfähigkeit* nie ausser acht zu lassen, denn nur jene, welche auch bereits automatisierte Bewegungsabläufe verändern können, werden auch fähig sein, neue Techniken zu erlernen, beispielsweise der Evolution des Riesenslaloms folgen zu können und nicht auf dem einmal erreichten Niveau stagnieren zu müssen.

Skifahren kann weder ausschliesslich mit Skifahren noch nur mit Trockentraining optimallisiert werden.

Das Konditionstraining kann aber wesentlichen, *ergänzenden Charakter* haben, ist sogar für Höchstleistungen notwendig, auch wenn während des ganzen Jahres auf Schnee trainiert wird. Diskussionen über Transferprobleme im alpinen Skisport sollen dazu anregen, dass vermehrt über die *Wirksamkeit der Trainingsmittel* im Konditionstraining einerseits und auch der Schneetrainings andererseits, vor allem bezüglich positiven Transfers und oft wenig sinnvollen Anweisungen reflektiert wird. In diesem Zusammenhang hätten Wissenschaftler und Trainer gegenüber andern Sportarten noch einiges aufzuholen.

Transfer im Bereich des personalen und sozialen Verhaltens

Martin Ochsner

Zusammenfassung:

Neben dem Lerntransfer innerhalb des Sportunterrichts erfolgt auch eine Lernübertragung vom Sport in andere Lebensbereiche. Der Sportlehrer ist in der Lage, Verhaltensmuster und Wertvorstellungen zu prägen und diese den Lernenden bewusst zu machen. Er kann im Sportunterricht die Uebertragung dieser Verhaltenstendenzen in andere Lebensbereiche vorbereiten.

Begriffserklärungen

Vertikaler und lateraler Transfer

Vertikaler Transfer im Sportunterricht:

Der Erwerb eines Lerninhalts (z. B. einfache Grundübung an einem Gerät) *erleichtert* den Erwerb eines schwierigeren Lerninhalts (z. B. Aufbauübung).

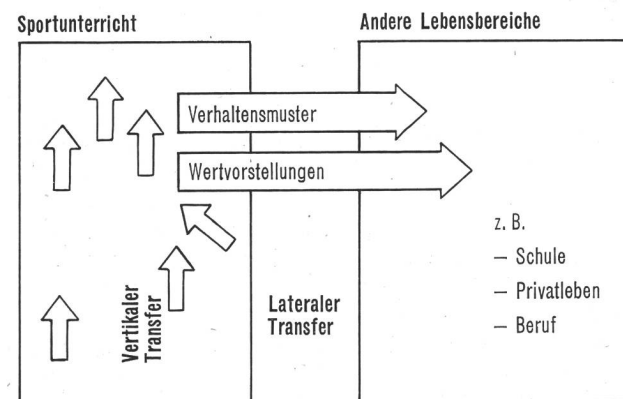
Lateraler Transfer vom Sportunterricht in andere Lebensbereiche:

Der Lernende kann im Sportunterricht

- psychomotorische Fähigkeiten
- Wissen
- Wertvorstellungen (emotionales Lernen) und daraus resultierend bestimmte
- Verhaltenstendenzen erwerben.

Die Uebertragung dieser Lerninhalte auf andere Lebensbereiche bezeichnet man als *lateralen Transfer*.

Schaubild



Vertikaler Transfer:

Das Erlernen einfacherer Fähigkeiten erleichtert den Erwerb komplexerer Lerninhalte.

Lateraler Transfer:

Der Erwerb eines Lerninhalts in einer Situation fördert und erleichtert dessen Anwendung in einer anderen, ähnlichen Situation.

Als *Verhaltensmuster* soll hier ein typisches Verhalten (Reaktion) des Lernenden in einer bestimmten Reizsituation bezeichnet werden (vergl unten: typische Reizsituation bei den Lernenden).

Verhalten

Personalverhalten: vor allem im Individualbereich, z. B. in Einzelsportarten wie Einzel-OL, Geräteturnen, Leichtathletik.

Sozialverhalten: vor allem im Gruppenbereich, z. B. Gruppen-OL, Team-Sportarten.

Im folgenden wird auf die Förderung des lateralen Transfers von positiven personalen und sozialen Verhaltensmustern und Wertvorstellungen eingegangen.

Die Vorbereitung des lateralen Transfers durch den Sportlehrer

Der Sportlehrer sollte die *Bedeutung* des genannten Transfers *erkennen* und für sich persönlich *akzeptieren*.

Die *Vorbereitung des lateralen Transfers* von erwünschten Verhaltensmustern und Wertvorstellungen soll als *Lernziel* in den Unterricht eingebaut werden.

Verhalten des Sportlehrers im Unterricht

Erkennen von typischen Reizsituationen bei den Lernenden:

- Sieg
- Niederlage / Sieg eines Kollegen
- Misslingen / Gelingen einer Uebung
- Erreichen von Teilzielen beim Training zur Erreichung eines gesteckten Ziels
- Versagen eines Teamkollegen beim Gruppensport

Verhaltensbeobachtung bei den Lernenden in diesen Situationen.

Den Lernenden positives und negatives Verhalten bewusst machen.

Positives Verhalten wie:

- Lob des Teamkollegen bei guter Leistung
- Verzicht auf Kritik bei schlechter Leistung
- Faires Hinnehmen einer Niederlage

z. B. am Ende des Spiels durch eine Diskussion / Erwähnung des Vorfalls aufzeigen.

Negatives Verhalten wie:

- Kritik an Kollegen während des Spiels
- Wutausbruch nach einer Niederlage ebenfalls aufzeigen.