Diskussionsgruppe 2 : Können Kraft, Schnelligkeit und Ausdauer sportartunabhängig trainiert werden?

Autor(en): **Weiss, Ursula**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **33 (1976)**

Heft 4

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-994344

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

einem allgemeinen Geschicklichkeitsfaktor sportartspezifische Geschicklichkeitsfaktoren gibt.
Die Frage der *Trainierbarkeit von Geschicklichkeit* ist eng verknüpft mit der Frage nach den Inhalten und Methoden, durch die Geschicklichkeit gefördert werden kann. Ueber die Frage, welche *Uebungen (Inhalte)* sich am besten zum Geschicklichkeitstraining eignen, konnte keine Uebereinstimmung erzielt werden. Grundsätzlich herrschte die Meinung vor, dass die allgemeine Geschicklichkeit eher durch ein breites Spektrum von Bewegungsaufgaben und sportlichen Leistungen gefördert werden könne als durch die einseitige Pflege einer Sport- oder Bewegungsart. Es erscheint wenig wahrscheinlich, dass durch die einseitige Pflege einer Sport- oder Bewegungsart gleichzeitig eine Mitübung der Geschicklichkeit für andere Sport- oder Bewegungsarten erfolge. Vielmehr ist zu erwarten, dass sich eine so trainierte Geschicklichkeit auf einen verwandten Bewegungsbereich beschränkt. Indessen fehlen zu dieser Frage gesicherte empirische Befunde, so dass keine wissenschaftlich begründeten Aussagen möglich sind. In diesem Zusammenhang stellte sich auch die Frage nach dem optimalen Zeitpunkt für ein allgemeines Geschicklichkeitstraining. Entwicklungspsychologische Befunde deuten darauf hin, dass ein Geschicklichkeitstraining im Vorschulalter und auf der Unterstufe der Volksschule am wirkungsvollsten ist. Mit zunehmendem Alter verfestigt sich ein einmal erworbenes Geschicklichkeitsprofil in zunehmendem Masse. Auch bei dieser Frage ist man noch weitgehend auf Spekulationen angewiesen, weil gezielte empirische Erhebungen nicht vorliegen.
In einem letzten Punkt befasste sich die Diskussionsgruppe mit dem Problem der *Methode* für ein wirkungsvolles Geschicklichkeitstraining. In Anlehnung an das Referat von *Leist* wurde die Bedeutung der sogenannten «quasi-experimentellen Lernsituation» für das Geschicklichkeitstraining hervorgehoben. Indem man die Schüler den *Zusammenhang von Bewegungsaktionen und -effekten in vielfältigen Situationen erfahren lässt,* lernen sie ihr motorisches Repertoire zweckmässig einsetzen und üben damit ihre Geschicklichkeit. Damit war der Gedankenkreis geschlossen und der Bezug zur eingangs aufgestellten Definition von Geschicklichkeit wieder hergestellt. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass insgesamt mehr Fragen aufgeworfen wurden als Antworten gefunden werden konnten.

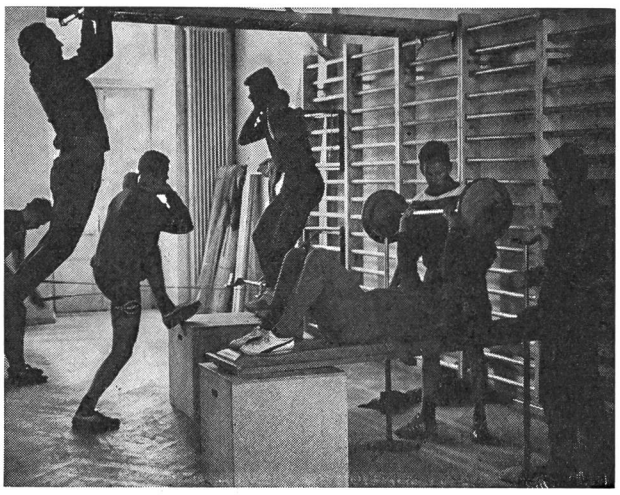
Diskussionsgruppe 2

Können Kraft, Schnelligkeit und Ausdauer sportartunabhängig trainiert werden?

Leitung: Ursula Weiss
Hans Howald

Protokoll: Ursula Weiss

Kraft, Schnelligkeit und Ausdauer sind Anteile der körperlichen Leistungsfähigkeit, deren Verbesserung im allgemeinen *Fitnesstraining* verschiedenster Ausprägung sportartunabhängig angestrebt wird.
Diese drei Faktoren spielen aber auch in den meisten *Sportarten* eine wichtige, oft ausschlaggebende Rolle beim Erreichen guter und bester Wettkampfresultate. Entsprechend wird versucht, sie durch ein geeignetes Konditionstraining zu verbessern. Die Entscheidung, ob dieses integriert, das heisst durch Ausübung der Sportart selber, oder unabhängig von dieser durchgeführt werden soll, ist einerseits von biologischen Gesetzmässigkeiten, andrerseits vom Trainingsaufbau, dem erreichten Leistungsniveau, der besonderen Charakteristik jeder Sportart und äusseren Gegebenheiten abhängig.



Integriertes oder sportartunabhängiges Konditionstraining? Wann ist ein positiver, ein negativer oder kein Transfer zu erwarten?

Biologische Grundlagen

Die Anpassungsprozesse, welche durch ein wirksames Training ausgelöst werden, betreffen in erster Linie den *Muskel,* seinen Stoffwechsel und seine Steuerung. Je nach Kraftaufwand, Dauer der Belastung und Kontraktionsgeschwindigkeit werden, vorausgesetzt, dass die Belastungen annähernd maximal sind, die Komponenten Kraft, Schnelligkeit und Ausdauer verbessert.

Daraus lässt sich folgende Forderung ableiten:

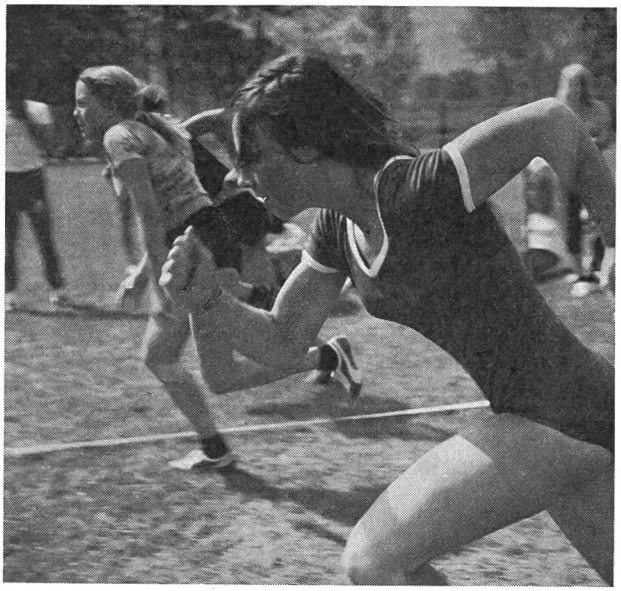
> Das, was in einer Sportart gebraucht wird, muss auch im Training geübt werden
>
> oder
>
> die Uebungswahl und die Uebungsdosierung bzw. das Belastungsmass sind so festzulegen, dass die bei der Ausübung der Sportart gebrauchte Muskulatur je nach der zu verbessernden Komponente gezielt belastet wird.

Zur Realisierung dieser Forderung kommen folgende Trainingsformen in Frage:

— integriertes Konditionstraining, Komplextraining, das heisst Training in der Sportart selber,

— Training in verwandten Sportarten, das heisst in solchen, in welchen die gleichen Muskelgruppen möglichst ähnlich wie in der Hauptsportart belastet werden, zum Beispiel Crosslauf für Bahnläufer und umgekehrt,

— spezielles, besonders auch imitierendes Konditionstraining, zum Beispiel Training an Ruder- oder Wurfgeräten.



Abgesehen von den Veränderungen im Muskel werden auch andere Organe und Organsysteme vom Trainingsprozess betroffen. Durch Belastung grösserer Muskelmassen im anaeroben und aeroben Bereich wird deren Stoffwechselintensität so stark gesteigert, dass es sekundär zu einer Mitbeteiligung und damit Leistungssteigerung im *Herz-Kreislauf-Atmungssystem* kommt. Dabei spielt es keine Rolle, welche Bewegungen ausgeführt werden. Wichtig ist nur, dass viele Muskeln gleichzeitig im Sinne eines Ausdauertrainings belastet werden.

Für dieses Training kommen deshalb zusätzlich folgende Formen in Frage:

— Training in andern Sportarten, zum Beispiel leichtathletische Laufstrecken für Spielsportarten,

— Ausdauertraining im Rahmen eines allgemeinen Konditionstrainings als Grundlage oder Ergänzung.

Sehr wichtige Veränderungen finden in Form von *Lernprozessen im neuromuskulären und zentralnervösen Bereich* statt. Das Erlernen und Einüben bestimmter Bewegungsabläufe (Technik) und Verhaltensweisen (Taktik) muss sorgfältig mit der Verbesserung der einzelnen Konditionsfaktoren koordiniert werden.

Der Leistungsaufbau, das erreichte Leistungsniveau, der besondere Charakter der einzelnen Sportart und die äusseren Gegebenheiten.

— Während der *Uebergangs- und Vorbereitungsperiode* wird häufiger ein sportartunabhängiges Training durchgeführt als in der *Wettkampfperiode.*

Zum Beispiel:

Volleyball als Ausgleich in der Uebergangsperiode, umfangreiches Krafttraining in der Vorbereitungsperiode.

— Die Motorik des Anfängers ist weniger «störanfällig» als die des Spitzenkönners. Im *mehrjährigen Trainingsaufbau* können deshalb nicht immer die gleichen Trainingsformen zur Anwendung kommen.

Zum Beispiel:

Wurfgeräte für das Training mit Anfängern geeignet, für Fortgeschrittene wenig bis ungeeignet.

— Ein integriertes Konditionstraining eignet sich vor allem für Sportarten, in welchen die Leistungsverbesserung vorwiegend von der *Entwicklung eines Konditionsfaktors abhängig ist.*

Zum Beispiel:

Skilanglauf ⟶ Ausdauer, spez. aerobe Kapazität

Gewichtheben ⟶ Kraft, Schnellkraft

— In vielen Sportarten kann die Dauer der Belastung so gewählt werden, dass das *Dauerleistungsvermögen* genügend trainiert wird. Dies gilt allerdings weniger oder gar nicht in Sportarten mit technisch komplizierten Bewegungsabläufen (kompositorische Sportarten, zum Beispiel Kunstturnen, Rollsport). Eine Verlängerung der Belastung kann bei diesen Sportarten infolge zunehmender Ermüdung den Bewegungsablauf stören und den Sportler selbst gefährden. Ein integriertes Dauerleistungstraining ist in diesen Fällen nur durch Wiederholung einfacherer, sicher beherrschter Uebungsteile möglich.

— Je komplexer eine Sportart ist, um so schwieriger wird es, in bezug auf *Intensität*, das heisst Kraft, Schnellkraft und Schnelligkeit, genügend hoch zu belasten. Was für den Anfänger möglicherweise noch genügt, ist oft zu wenig für den Fortgeschrittenen.

Zum Beispiel:

Kugelstossen:

Training mit der Kugel/
zusätzliches Krafttraining

Orientierungslaufen:

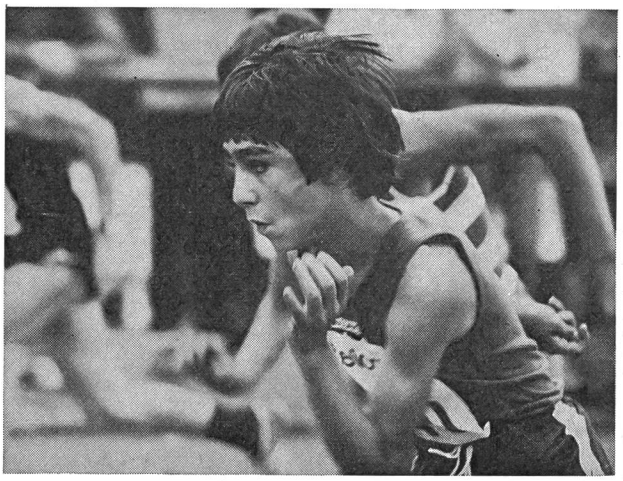
Lauftraining im Gelände/
zusätzliches Bahntraining zur Verbesserung der Schnelligkeit

— Sehr oft fällt die Entscheidung «integriertes oder sportartunabhängiges Konditionstraining» nicht aufgrund transferspezifischer Ueberlegungen, sondern vielmehr unter Berücksichtigung *äusserer Faktoren.*

Zum Beispiel:

Trockentraining für Schwimmer, da an bestimmten Tagen kein Hallenbad zur Verfügung steht.

Hallentraining anstelle von Rudertraining auf dem See bei extrem schlechter Witterung.

Steht nur wenig Trainingszeit pro Woche zur Verfügung, so wird eher auf ein sportartunabhängiges Konditionstraining verzichtet.

Steht für die einzelne Trainingseinheit nur wenig Zeit zur Verfügung, so wird oft nur ein kurzes sportartunabhängiges Konditionstraining durchgeführt anstelle der aufwendigeren Ausübung der Sportart selbst.