

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

**Herausgeber:** Eidgenössische Turn- und Sportschule Magglingen

**Band:** 33 (1976)

**Heft:** 4

  

**Artikel:** Diskussionsgruppe 1 : Kann die Geschicklichkeit allgemein trainiert werden?

**Autor:** Messner, Helmut

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-994343>

### **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:** 05.01.2025

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

## Diskussionsgruppe 1

Kann die Geschicklichkeit allgemein trainiert werden?

Leitung: Hermann Rieder  
Marcel Meier  
Helmut Messner  
Protokoll: Helmut Messner

Gegenstand der Diskussion war die Frage nach den Möglichkeiten eines allgemeinen Geschicklichkeitstrainings. Diese Frage ist deshalb von besonderer Bedeutung, weil Geschicklichkeit das Erlernen neuer sportmotorischer Bewegungen und ihre erfolgreiche Ausführung wesentlich erleichtert. Zudem scheint es nach neueren empirischen Befunden (vgl. van der Schoot 1975) Zusammenhänge zwischen der Motorik und der geistigen Leistungsfähigkeit zu geben in dem Sinne, dass eine verbesserte Motorik zu einer Verbesserung der geistigen Leistungsfähigkeit führen kann. Hier bestätigt sich das alte Sprichwort: «Mens sana in corpore sano.»

Wer sich mit den Möglichkeiten des Geschicklichkeitstrainings befasst, muss zuerst klären, was er unter Geschicklichkeit versteht. In einer ersten Annäherung einigte sich die Diskussionsgruppe in Anlehnung an den Intelligenzbegriff von Stern (1920) auf folgende Definition: Geschicklichkeit ist die Fähigkeit, erworbene Bewegungsmuster (oder -pläne) in neuen Situationen zweckmässig einzusetzen. Mit dieser Definition ist allerdings noch nichts über die psychologische Natur und die einzelnen Faktoren von Geschicklichkeit ausgesagt. Dies ist auf deduktivem Wege auch nicht ohne weiteres möglich. Eine andere Möglichkeit, Geschicklichkeit zu definieren, besteht darin, dass ein Messverfahren angegeben wird, durch das Geschicklichkeit erfasst werden kann. Wir sprechen in diesem Falle von einer *operationalen* Definition. Ein Beispiel für eine operationale Definition von Geschicklichkeit ist der von Rieder entwickelte und standardisierte *grossmotorische Geschicklichkeitstest*. Dieser setzt sich aus einer Reihe von motorischen Aufgaben zusammen, die nach allgemeinem Verständnis Geschicklichkeit verlangen. Das bei diesen Aufgaben gezeigte Verhalten bildet die Grundlage für die quantitative Bestimmung der Geschicklichkeit. Durch ein korrelationsstatistisches Verfahren (Faktorenanalyse) ist es weiter möglich, auf induktivem Wege die Geschicklichkeitsfaktoren zu bestimmen, welche den verschiedenen motorischen Leistungen zugrunde liegen. Im Falle des Rieder-Tests ist dies geschehen. Dabei haben sich folgende Geschicklichkeitsfaktoren herauskristallisiert:

1. Rumpfbeweglichkeit bzw. gute Verfügbarkeit des Bewegungsapparats,
2. Steuerung komplizierter Bewegungen,
3. rhythmische Anpassungsfähigkeit,
4. Ballfaktor bzw. Reaktionsfähigkeit im Umgang mit einem Ball,
5. Planungs- bzw. Antizipationsfaktor,
6. Balancefaktor.

Die einzelnen Faktoren «laden» bei den verschiedenen Aufgaben unterschiedlich stark, das heisst sie sind jeweils in unterschiedlichem Masse für geschicktes Verhalten von Bedeutung.

Gegen eine so vorgenommene operationale Bestimmung von Geschicklichkeit wurden mehrere Einwände erhoben:

- Der Zwang, eine Leistung zu messen, führt dazu, dass eine Reihe von motorischen Aufgaben, die nach dem üblichen Verständnis Geschicklichkeit erfordern (zum Beispiel durch einen rollenden Reifen

springen), aus der Testbatterie herausfallen. Damit wird das potentielle Spektrum der motorischen Geschicklichkeit eingeschränkt.

- Der Test impliziert die Gefahr, dass ein gezieltes Geschicklichkeitstraining einseitig auf die im Test erfassten Leistungen ausgerichtet wird (in Analogie zu manchen Vorschulprogrammen, die den Intelligenzquotient der Kinder durch ein «testnahes» Training zu heben versuchen).
- Mit der operationalen Bestimmung von Geschicklichkeit ist wohl eine wichtige Voraussetzung für eine *objektive Diagnose* von Geschicklichkeit erfüllt, über ihre *psychologische Natur* ist damit jedoch noch wenig ausgesagt. Geschicklichkeit ist — pointiert ausgedrückt — das, was der «Rieder-Geschicklichkeitstest» misst. Nach Auffassung der Diskussionsgruppe ist eine vertiefte psychologische Deutung notwendig, welche die kognitive Komponente von Geschicklichkeit stärker berücksichtigt. Geschicktes Verhalten ist in Anlehnung an das Referat von Leist durch ein *rasches Erfassen (Klassifizieren) der Situation* und ein *flexibles zielgerichtetes Operieren* gekennzeichnet. Diese Deutung von Geschicklichkeit ist nach Auffassung einiger Diskussionsteilnehmer didaktisch fruchtbarer als die Bestimmung von Geschicklichkeitsfaktoren auf induktivem Wege.

Im weiteren befasste sich die Diskussionsgruppe mit der Frage, ob die durch den Rieder-Test erfasste Geschicklichkeit *sportartübergreifend* oder *sportartspezifisch* sei. Erste Untersuchungen zeigen mässige Korrelationen zwischen der allgemeinen Geschicklichkeit, wie sie durch den Rieder-Test gemessen wird, und der Geschicklichkeit beim Fussball bzw. Volleyball, die durch den Lehrer eingeschätzt wird. Allerdings sind die Schätzwerte von Lehrern noch wenig zuverlässige Validitätskriterien, so dass eine gesicherte Interpretation dieser Befunde nicht möglich ist. Dazu müsste die sportartspezifische Geschicklichkeit möglichst objektiv und unabhängig vom Rieder-Test erfasst werden. Wenn sich die mässigen Korrelationen dann bestätigen, so lässt sich daraus der Schluss ableiten, dass es neben



einem allgemeinen Geschicklichkeitsfaktor sportart-spezifische 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 Mittübung 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. Entwicklungspsycholo-

gische 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 sportart-unabhängig trainiert werden?*

Leitung: Ursula Weiss  
Hans Howald

Protokoll: Ursula Weiss

Kraft, Schnelligkeit und Ausdauer sind Anteile der körperlichen Leistungsfähigkeit, deren Verbesserung im allgemeinen *Fitnessstraining* 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 Wettkampfergebnisse. 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, andererseits vom Trainingsaufbau, dem er-

reichten 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.

