

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

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

**Band:** 33 (1976)

**Heft:** 4

**Anhang:** Diskussionsgruppe

### **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:** 14.01.2026

**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 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. 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 *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 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:

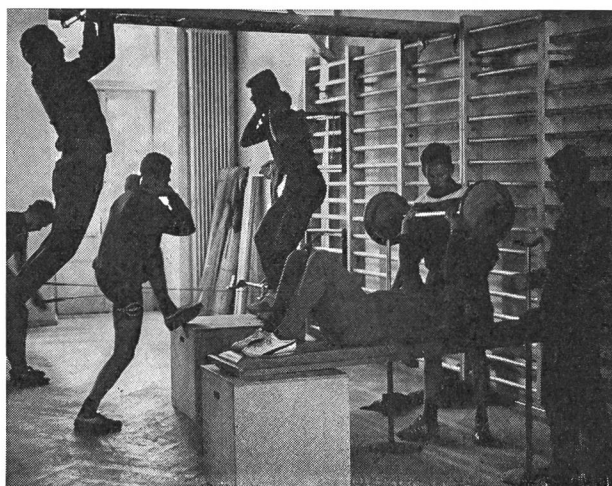
Das, was in einer Sportart gebraucht wird, muss auch im Training geübt werden

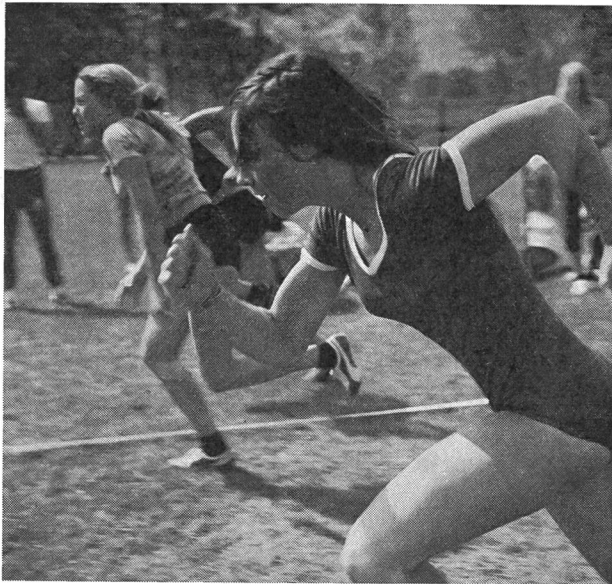
oder

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.





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 Sportsportarten,
- 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 *mehrfährigen 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 einfacher, 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*.

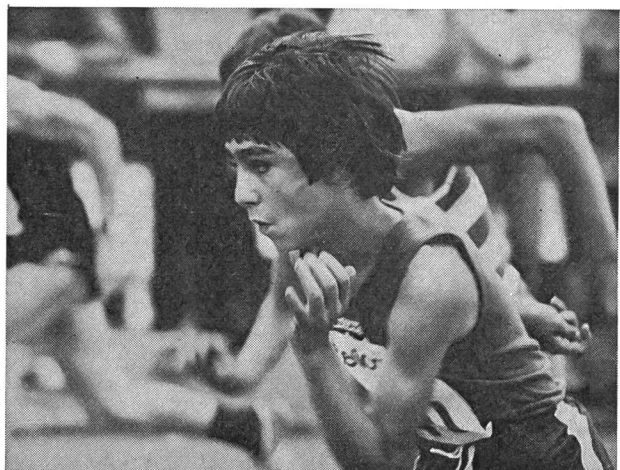
Zum Beispiel:

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.





## Diskussionsgruppe 3

Welche Bedeutung erlangt die Frage des Transfers im Aufbau von methodischen Reihen?

Leitung: Stefan Grössing  
Heinz Suter

Protokoll: Stefan Grössing

Durch die Vorstellung der Teilnehmer und deren Bekundung ihrer Interessen an diesem Thema erwies es sich, dass die Gruppe der Turn- und Sportlehrer den grössten Anteil am Arbeitskreis hatte. Eine kleinere Gruppe bestand aus Verbandstrainern. Somit sollte das zentrale Thema der Diskussion der Schulsport und der Vereinssport nur am Rande mit berührt werden.

Eine kurze Diskussion über den Begriff der methodischen Reihen brachte sehr rasch eine Einigung. Alle Teilnehmer verstanden unter den Begriffen methodische Reihen, methodische Übungsreihen und methodische Spielreihen ungefähr dasselbe, so dass eine Grundsatzdiskussion sich als nicht notwendig erwies.

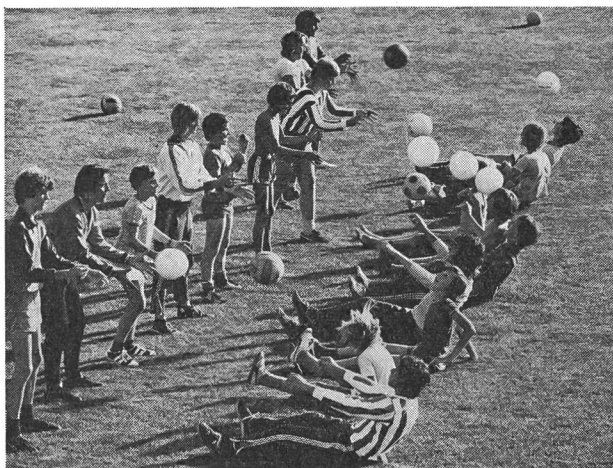
Die Diskussion um das Problem der Lernübertragung im innermotorischen Bereich ergab zwei Themenschwerpunkte: Individualsportarten wie Leichtathletik, Schwimmen, Turnen und die Mannschaftsspiele.

Es wurde der Versuch gemacht, Grundmuster des motorischen Verhaltens zu identifizieren, von denen man annehmen könne, dass sie einen Transfer innerhalb einer sportlichen Disziplin oder Lernübertragungen von einer Sportart in eine andere ermöglichen. Dabei wurde der Aspekt der bewussten Lernübertragung angeschnitten. Die Antwort auf die Frage nach motorischen Grundmustern für Transfereffekte positiver Art blieb allerdings offen und mit vielen Unklarheiten verbunden.

Die zweite Arbeitseinheit bestand darin, die Diskussionsbeiträge gezielt unter dem Aspekt der Erarbeitung des gestellten Themas anzulegen. Trotz der nicht beantworteten Frage nach Bewegungsgrundmustern sollte folgende Thematik erarbeitet werden:

Wie sollen methodische Reihen aufgebaut und durchgeführt werden, damit von der Zielübung bzw. vom Zielspiel positive Transfereffekte erwartet werden können? Diese Fragestellung sollte vorrangig an den Schulsportarten Turnen, Leichtathletik, Schwimmen und Spiele erörtert werden. Dabei ging die Gruppe von Eggers Transferthesen aus. Lernübertragungen im innermotorischen Bereich sind abhängig:

1. von der Stabilität und Flexibilität einer Übung
2. von den Lehr- und Lernverfahren
3. von der Bewegungsstruktur



Nach einer Erörterung dieser drei Aspekte wurden neun transferwirksame Bedingungen für motorische Übungsreihen benannt. Es sind dies:

### 1. Vielseitigkeit bzw. Flexibilität

Die Gruppe war einstimmig der Meinung, dass für methodische Spiel- und Übungsreihen Vielseitigkeit am Anfang des Lern- und Übungsprozesses unbedingt erforderlich sei. Es geht um die Flexibilität in den Grundbewegungen, um eine vielseitige Grundausbildung im motorischen Fertigkeitsebereich, um ein vielfältiges Erarbeiten des Verhältnisses von Wahlbewegung und Eigenbewegung.

### 2. Spezialisierung bzw. Stabilität

Stabilität oder gar Automatisierung der Bewegungen und Bewegungshandlungen kann im Schulsport nicht im Vordergrund stehen, weil es dort in erster Linie um ein vielfältiges Bewegungsrepertoire geht. Wenn Spezialisierung in den Spielreihen, dann höchstens im Bereich der Technik und nicht im Bereich der Taktik.

Offen blieb in der Diskussion, ob Flexibilität und Stabilität in jeder Lernphase des motorischen Lernprozesses beachtet werden sollen oder ob sie akzentmässig auf verschiedene Phasen des motorischen Lernens verteilt werden.

### 3. Bewegungsverwandtschaft

In diesem Zusammenhang wurde wieder die Frage der motorischen Grundmuster aufgeworfen, durch deren Erwerb Transfereffekte erwartet werden könnten. Im Bereich der Spiele wurde die Stellung der Körperachse zum Ball als ein motorisches Grundmuster deklariert. Es wurde aber auch gezeigt, dass bei methodischen Übungsreihen und auch bei methodischen Spielreihen solche Grundmuster sich auch transfer-negativ auswirken können, wie etwa die Schrittfolgen im Basketball auf die Schrittfolgen im Handball.

### 4. Zeitfaktor

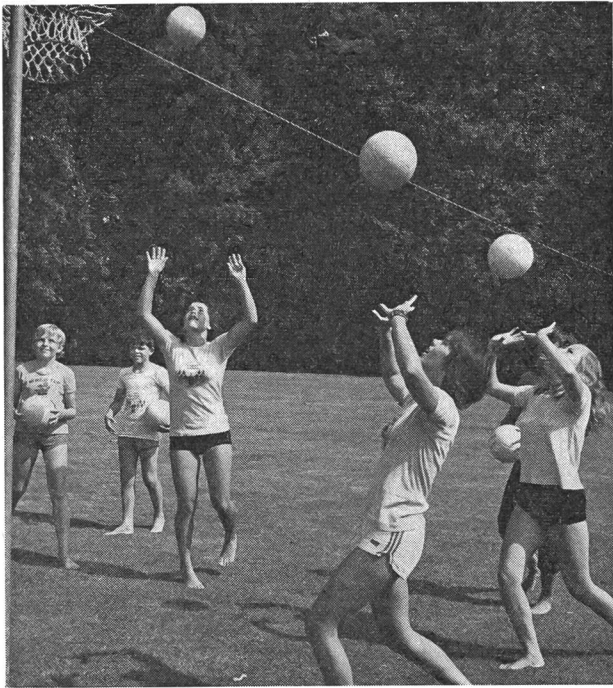
Sollen methodische Übungs- und Spielreihen, damit sie transferfördernd sind, geteilt oder im Block unterrichtet und gelernt werden? Für die Unterstufe, wo die Vielseitigkeit der Bewegungserfahrungen im Vordergrund steht, wurde kein Blockunterricht befürwortet. In der Mittelstufe können sich Schwerpunkte bilden, ohne dass dabei eine motorische Fertigkeit ausschliesslich erlernt wird. Für die Oberstufe der weiterführenden Schulen dürfte sich Spezialisierung und damit auch das geblockte Lernen als Vorteil erweisen.

### 5. Methodische Freiheit des Lehrers

Durch Ziel- und Inhaltsvorhaben im Lehrplan kann die Methodenfreiheit des Lehrers eingeschränkt werden. Wenn Ziele zu hoch angesetzt sind und zu viele Inhalte verlangt werden, wirken sich diese Forderungen auf das Lehr- und Lernverhalten aus und damit ist ein negativer Effekt für Lernübertragungen gegeben.

### 6. Bewegungsanalyse

Methodische Spiel- und Übungsreihen lassen sich auf einige Grundbewegungen zurückführen. Der Schüler soll im Unterricht die Fähigkeit erhalten, Bewegungsstrukturen zu durchschauen. Dies erfolgt durch die Aufforderung zur Verbalisierung einer Bewegung, zum Zeichnen einer Bewegung, zum Beobachten der Bewegung (observatives Training) und zum gedanklichen Nachvollzug einer Bewegung ohne gleichzeitiges Realisieren (mentales Training im engeren Sinn). Diese mentalen Trainingstechniken soll-



ten nicht überbewertet werden; über ihre Bedeutung im Sportunterricht gab es innerhalb der Gruppe kontroverse Meinungen. Dennoch wurde festgestellt, dass das praktische Tun durch diese unterrichtlichen Massnahmen ergänzt werden kann, dass motorisches Lernen rascher und besser erfolgt und dass durch ein solcherart vertieftes Lernergebnis Transfererwartungen ausgesprochen werden dürfen.

#### 7. Programmierter Unterricht

Dazu wurde vermerkt, dass ähnlich wie bei einem Unterrichtsprogramm, das ebenfalls Umwege kennt, auch methodische Übungsreihen und methodische Spielreihen nicht immer linear voranschreiten müssen, sondern Umwege und Rückschritte in Kauf genommen werden können.

## Diskussionsgruppe 4

*Trainingsleistung — Wettkampfleistung:  
Transferpsychologische Zusammenhänge?*

Leitung: Guido Schilling  
Arthur Hotz

Protokoll: Guido Schilling

Die Gruppe diskutierte die möglichen transferpsychologischen Zusammenhänge zwischen der Trainings- und der Wettkampfleistung im Sport. Die Vielfalt des Begriffs «Transfer», resp. des Phänomens «Transfer» erlaubte keine eindeutigen Ergebnisse und Schlussfolgerungen.

In der Diskussion zeigte sich auch die Schwierigkeit, dass Transfer im Lernen weit besser untersucht und beschrieben wurde als im sportlichen Training. Folgende Begriffe müssen bei Diskussionen über transferpsychologische Zusammenhänge im Sport sorgfältig unterschieden werden:

#### 8. Vom Komplexen zum Einfachen

Das für methodische Reihen übliche Prinzip vom Einfachen zum Komplizierten soll nicht absolut gesetzt werden. Für manche Sportarten erweist es sich als vorteilhaft, wenn methodische Reihen in umgekehrter Reihenfolge ablaufen.

#### 9. Informationseingabe

Es wurde festgestellt, dass die Vielfalt der methodischen Hilfsmittel bei der Informationsvermittlung im Rahmen des motorischen Lernens besser ist, als die Einseitigkeit. Daher wurde die Verwendung von Reihenbildern, Ringfilmen, Videorecordern und anderen AV-Medien gutgeheissen. Die Wirksamkeit dieser Medien wurde in der Gruppe unterschiedlich eingeschätzt. Insgesamt aber wurde die vielfältige Differenzierung der methodischen Verfahren gefordert und auch die Begleitung durch Akustik und Musik wurde als lern- und transferfördernd herausgestellt.

Zum Abschluss hat die Gruppe noch einige allgemeine Aspekte formuliert:

Spielerische Vorübungen im Rahmen methodischer Spielreihen sind nur dann transferfördernd, wenn sie zweckentsprechend, d. h. auf das Zielspiel ausgerichtet eingesetzt werden.

Zwischen methodischen Übungsreihen und methodischen Spielreihen wurden einige Unterschiede festgestellt, Unterschiede, die sich auch auf die Lernübertragung auswirken.

Zuletzt wurde erkannt, dass motorisches Lernen und Lernübertragung innerhalb der Motorik nicht voneinander zu trennen sind. Die Art des Lernprozesses ist für die Lernübertragung von entscheidender Wichtigkeit.

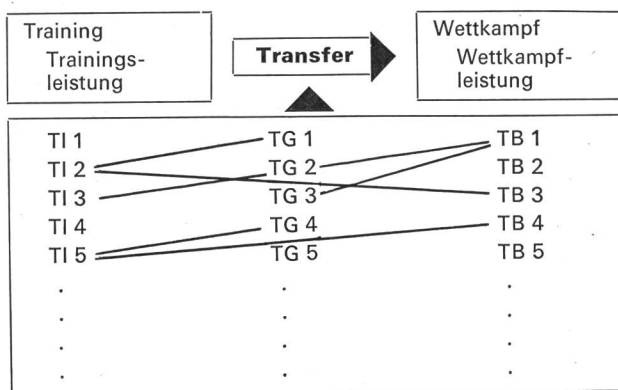
Transfer und Lernen im Bereich der Motorik verlangt vielfältige Differenzierung im Sportunterricht. Transferaspekte sind zu unterscheiden nach dem Alter der Schüler, nach der Entwicklungsstufe, nach dem Leistungsstand, nach Motivation und Interessenslage. Somit sind allgemeine Aussagen über die Wirksamkeit methodischer Spielreihen im Hinblick auf die inner-sportliche Lernübertragung zu differenzieren, nach den Situationen, Sportarten, Altersstufen und dem Lernklima einer Klasse.

1. Was ist lateraler resp. vertikaler Transfer im Sport?
2. Was ist positiver resp. negativer oder auch kein Transfer im Sport?
3. Was ist der Transferinhalt?
4. Was ist die Transfergelegenheit?
5. Was ist die Transferbedingung?

Sehr häufig werden die Begriffe Transferinhalt (TI), Transfergelegenheit (TG) und Transferbedingung (TB) miteinander vermischt. Die drei Transferkomponenten sind am Transfer beteiligt, wie das Abbildung 1 darstellen soll. Sicher sind dabei zum Beispiel gleiche Transferinhalte mit verschiedenen Transfergelegenheiten resp. Transferbedingungen verknüpft.

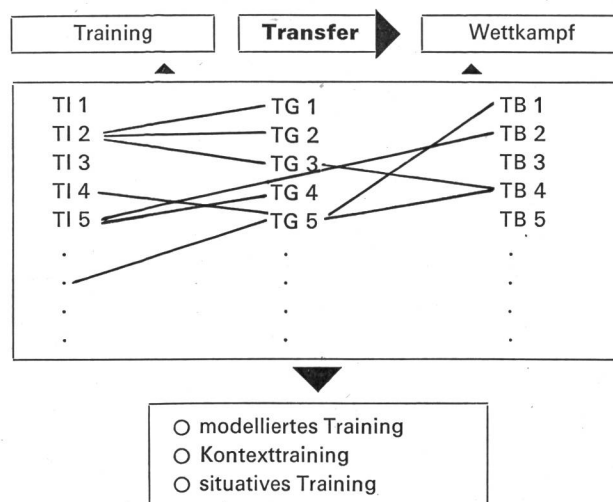
Es wird dem Lehrer oder Trainer wohl schwer fallen, einzelne Transferinhalte resp. Transfergelegenheiten resp. Transferbedingungen zu isolieren und den Athleten im Training anzubieten. Es scheint, dass Trainingsmethoden wie modelliertes Training, Kontexttraining oder situatives Training komplexe Transferprozesse ermöglichen (s. Abbildung 2).

Abbildung 1



Der Trainer muss Transfergelegenheiten und Transferbedingungen bieten. Der Athlet muss «Transfer» üben. Die Gruppe hat auch eindeutig festgehalten, dass Wettkampf eben das beste Training im Hinblick auf Transfermöglichkeiten sei.

Abbildung 2



## Diskussionsgruppe 5

*Vielseitige Grundausbildung oder exemplarische Vertiefung im Sportunterricht der Schule?*

Leitung: Karl-Heinz Leist  
Wolfgang Weiss

Protokoll: Wolfgang Weiss

Die Gruppe ist hauptsächlich aus Turnlehrern und Turnlehrerinnen und einigen Trainern zusammengesetzt. Der grössere Teil ist französischer Muttersprache, so dass die Diskussion vorwiegend französisch geführt wird. Die Gruppe einigt sich zu Beginn, dass das Thema nach Altersstufen geordnet behandelt werden soll. Die Ergebnisse können etwa folgendermassen zusammengefasst werden.

### A. Sechs- bis Zehnjährige

- Die Gruppe ist sich einig, dass auf dieser Altersstufe sehr *wenig lateraler Transfer* zwischen *motorischen Grunderfahrungsbereichen* zu erwarten ist.

Als Grunderfahrungsbereich wären etwa zu nennen:

- Laufen, Springen, Hüpfen
- Schwimmen im Wasser
- Gleiten auf Eis und Schnee
- Tummeln an Geräten
- Umgang mit dem Partner
- Spiel mit Bällen mit Hand, Kopf und Fuss usw.

Die direkte Bewegungserfahrung in diesen Bereichen ist unersetzbar. Es darf nicht angenommen werden, dass Erfahrungen, die in einem Bereich gesammelt werden (exemplarisches Lernen) in anderen Bereichen Transferwirkungen zeigen. Jede Einschränkung muss darum als bewusster Verzicht erfolgen.

- Es ist daraus zu folgern, dass auf dieser ersten Altersstufe der *Vielseitigkeit* der Vorrang gegeben werden muss. Die Kinder sollen möglichst verschiedenartige Beziehungen ihrer Bewegung zu Umweltgegebenheiten erfahren können. Es geht dabei um experimentierende Bewegungserfahrung und nicht um formelles Lernen oder gar Eindrillen festgelegter Übungsformen.

- Es erhebt sich die Frage, nach welchen Kriterien der *Katalog* dieser Vielseitigkeit festgelegt werden soll. Es wird an dieser Stelle oft mit dem Kriterium der *Natürlichkeit* argumentiert. Es ist aber ebenso offensichtlich, dass die Tradition hergebrachter Sportarten und damit vorhandener Einrichtungen wesentlich an der Auswahl des Unterrichtsinhaltes beteiligt ist. Die Gruppe einigte sich auf drei Aspekte. Es sollen:

- kindgemässe Erfahrungen gemacht werden, die auch den aktuellen Lebensreichtum erweitern,
- eine vollständige, vielseitige körperliche Funktionsentwicklung gewährleistet werden,
- ein breites Spektrum von Entwicklungsmöglichkeiten für Jugend- und Life-Time-Sportarten bereitgestellt werden.

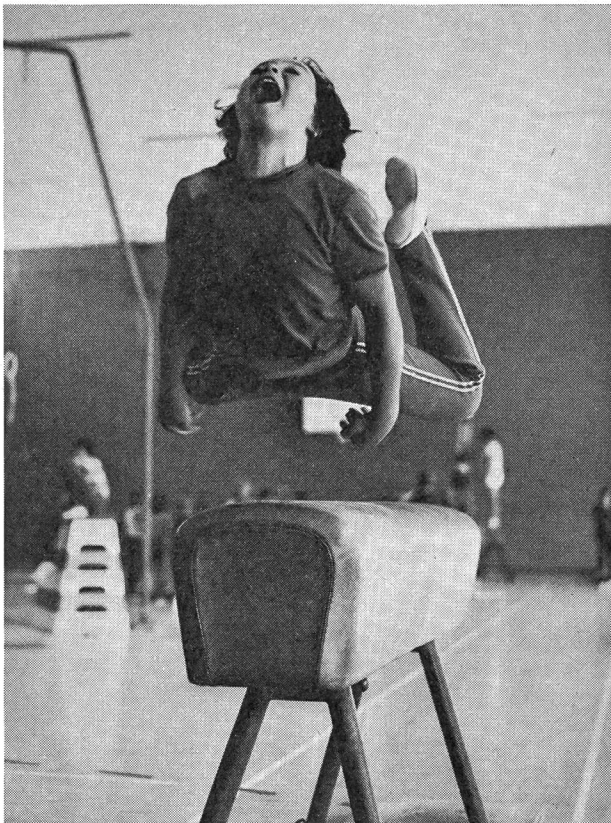
### B. Elf- bis Fünfzehnjährige

- Auch auf dieser Stufe muss mit *wenig* direktem lateralem Transfer von *motorischen Fertigkeiten* zwischen Grunderfahrungsbereichen gerechnet werden. Da jedoch Grunderfahrungen bereits vorhanden sind, wird es möglich, in einzelnen Bereichen eine vertiefte Ausbildung vorzunehmen und die Schüler bewusste Erfahrungen mit *Lernprozessen* machen zu lassen. Unter diesem Aspekt könnte auf dieser Altersstufe die Bewegungs- und Haltungsschule eine wichtige Stellung im Sinne von exemplarischem Lernen einnehmen. Die Schüler sollen bewusst lernen, Bewegungen zu beobachten, nachzuahmen, zu korrigieren, Anweisungen zu geben und im Lernvorgang, die Prinzipien der Variation, der Dosierung, des Timing kennenzulernen.

Die Gruppe ist der Meinung, dass die Möglichkeit besteht, solche Erfahrungen von *Lernprozessen* in verschiedene Bereiche der motorischen Fertigkeiten zu übertragen.

- Durch die angenommene Möglichkeit von lateralem Transfer von Lernerfahrungen erhält *exemplarisches Lernen* auf dieser Altersstufe hohe Bedeutung. Es empfiehlt sich darum ein schubweises Vorgehen in der Entwicklung der verschiedenen Bewegungsbereiche, indem an einem Ort gemachte Erfahrungen am andern Ort bewusst angewendet (transferrt) werden und damit zu rascherem Lernerfolg führen.





3. Der ganze Katalog der Grunderfahrungsbereiche soll auf dieser Altersstufe weiterentwickelt werden, wobei jedoch dem Aspekt der Vertiefung und damit der bewussten Lernerfahrung höhere Bedeutung zukommt als der vollständigen Vielseitigkeit. Im Rahmen der Schule ist das Ziel jedoch nicht Spezialisierung im Sinne der Erlangung höchster Leistungs-

fähigkeit in einzelnen Bewegungsabläufen sondern vertiefte Erfahrung im Lernen von Bewegungsabläufen und dessen bewusstem Transfer in andere Bereiche des motorischen Lernens.

4. Immer wieder führte die Diskussion zur Feststellung, dass in dieser Altersstufe neben den beschriebenen Vorgängen im Bereich des Bewegungslernens dem intrasportiven, lateralen Transfer von *personalen und sozialen Verhaltensweisen* höchste Bedeutung zukommt.

#### C. Sechzehn- bis Neunzehnjährige

1. Lateraler Transfer zwischen verschiedenen Bereichen des Bewegungsverhaltens ist auf dieser Altersstufe kaum mehr von Bedeutung. Durch bewusste Erfahrung mit *gegensätzlichen Strukturen verschiedener Sportarten* soll einerseits die Gefahr von negativem Transfer verringert und andererseits die Fähigkeit, Sportarten bewusst zu wählen, vergrößert werden.
2. Die Vielseitigkeit ist auf dieser Altersstufe zugunsten einer *bewussten Wahl* von Sportarten aufzugeben. Im Wahlangebot können einerseits bereits erworbene Fähigkeiten weiter entwickelt oder aber neue Sportarten erlernt werden. Bei letzterem sollten durch die früher erworbenen Grunderfahrungen und die später entwickelte Fähigkeit, Bewegungen zu lernen, gute Voraussetzungen geschaffen sein.

#### D. Als allgemeines Resultat

der Gruppenarbeit könnten folgende Sätze formuliert werden:

1. Exemplarische Vertiefung ermöglicht Lernen von Lernprozessen. Diese sind transferierbar und ermöglichen Vielseitigkeit.
2. Transfer von Lernprozessen muss bewusst gelehrt werden.

## Diskussionsgruppe 6

*Vielseitige Grundausbildung oder exemplarische Vertiefung im Sportunterricht der Schule?*

Leitung: Peter Röthig  
Uwe Holtz

Protokoll: Heinz Lutter

Die Arbeitsgruppe war sich von Anfang an klar darüber, dass es sich bei der Formulierung des Themas «Vielseitige Grundausbildung oder exemplarische Vertiefung im Sportunterricht der Schule» um keine echte Alternative oder Antinomie handeln könne.

Zu Beginn der Diskussion wurde folgende These formuliert: *So viel an exemplarischer Vertiefung wie nötig, so viel an Vielfältigkeit wie möglich.*

Im Zusammenhang mit der Zielproblematik nahm der Arbeitskreis — um einen überschaubaren Themenbereich abzustecken — eine Einschränkung vor und problematisierte den Schulsport im wesentlichen nur unter dem Aspekt der Freizeitaktivitäten:

Im Rahmen des Schulsports auf die Freizeit vorbereiten bedeutet, die Schüler zu befähigen,

- eines Tages Life-time-Sport betreiben und organisieren zu können,

- motorisches Verhalten zu optimieren,
- sportliche Interessen zu stabilisieren,
- da und dort einen gewissen Gütegrad im sportlichen Verhalten zu erreichen.

In diesem Zusammenhang wurde die Frage erörtert, wie man den Schüler durch den Schulsport auf das Leben vorbereiten sollte.

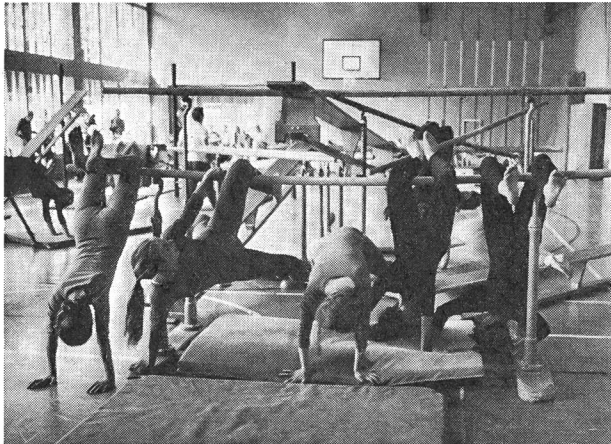
Zwei Denkmodelle sind möglich:

- a) Nach einer breiten und soliden Grundausbildung erfolgt eine Betätigung in der Neigungsgruppe, wodurch Interessen und Veranlagung so weit stabilisiert werden, dass sie für eine Freizeitbetätigung nach der Schule ausreichen.
- b) Den Schüler mit sportmotorischen Fertigkeiten *allgemein* auszustatten, ihm Einsichten in sportliche Gesetzmässigkeiten und in die sportliche Realität zu vermitteln, ihn so zu unterweisen, dass er im späteren Leben auch variabel genug ist, um sich in seiner sportlichen Aktivität umzustellen; diese Umstellung kann einmal persönlich bedingt sein, sie wird unter Umständen notwendig aufgrund von organisatorischen Gegebenheiten (die entsprechenden Sportanlagen fehlen), sie kann durch eine neue Sportart initiiert werden.  
Es geht also hierbei gewissermassen um eine «sportartunabhängige» Grundaussstattung.



Die Auffassung des Arbeitskreises lässt sich wie folgt definieren:

Die Mehrheit sprach sich für eine vielseitige Grundausbildung aus, wobei aber nicht allein nach quantitativen Aspekten entschieden werden soll, sondern eine Selektion nach bestimmten Handlungs- und Verhaltensstrukturen erfolgen muss. Also keine Vielseitigkeit um ihrer selbst willen, sondern eine Relativierung des Begriffes Vielseitigkeit; nicht ein wahlloses Angebot, sondern ein exemplarisches Vorgehen, wobei alle Möglichkeiten, die beim einzelnen vorhanden sind, offengehalten werden.



Um Uebertragungsprozesse von einer exemplarischen Auswahl aus einzuleiten, ist nach Meinung des Arbeitskreises eine Einsicht in Bewegungsstrukturen notwendig. Eine kognitive Beteiligung an sportmotorischen Lernprozessen ist aber altersbedingt und stösst insbesondere in der Grundstufe auf Schwierigkeiten. Gerade in diesem Altersabschnitt muss daher der Lehrer eine entsprechende Auswahl im Übungsangebot treffen und Reizsituationen für die Anwendung auswählen, die den Transfer als Vorgang und Ergebnis transparent machen. Der Schüler soll damit nach und nach befähigt werden, selbst auszuwählen und zu lernen, wie man «transferiert». Erst so kann einmal Erlerntes in Reiz- und Problemsituationen nutzbar gemacht werden (Gagné). Der Arbeitskreis stellte fest, dass diese exemplarische Auswahl im wesentlichen erst noch geleistet werden müsse.

Sporttheoretiker und Sportpraktiker müssen in diesem Bemühen zusammenwirken, weil erst mit Hilfe dieser Kooperation ein optimales Ergebnis erwartet werden darf.

Eine grundsätzlich-didaktische Entscheidung ist zu fällen: ob man sich etwa mit der Stabilisierung einer begrenzten Auswahl von Übungen begnügt oder sich für ein breiteres Angebot im Rahmen des Schulsportes entschliesst.

Die Tendenz scheint sich (nicht zuletzt unter dem Zeitdruck, dem der Schulsport ausgesetzt ist) in Richtung exemplarisches Verfahren zu entwickeln, d.h. für einen grösseren Bereich ein Beispiel auszuwählen.

Das kann geschehen:

- a) auf dem Niveau sportmotorischer Fertigkeiten (anwendungsnahe Lernen, transferrelevante Auswahl).
- b) im Bereich sportmotorischer Fähigkeiten (kinästhetische und perzeptive Erfahrung, Ballgefühl u. ä.).
- c) auf der kognitiven Ebene (Wissen von Strukturen, Regeln erfassen, taktisches Verständnis erwerben).

Es ist verständlich, dass die Beweisführung eines wirkamen Transfervorganges von Punkt a bis c zunehmend schwieriger wird.

Im Verlaufe der Diskussion werden die Begriffe «Vielseitigkeit» und «Flexibilität» einerseits sowie «exemplarische Vertiefung» und «Stabilität» andererseits gleichgesetzt.

Es wird ferner die Aufgabe einer sportdidaktischen Auswahl darin gesehen, beide Begriffe in die rechte Beziehung zueinander zu setzen, d.h. es wird erkannt, dass

- a) zu viel an Flexibilität — ohne Stabilisierung — zu Oberflächlichkeit, zu Misserfolgsergebnissen, zu Motivationsverlust und Desinteresse,
- b) zu viel an Stabilität — ohne Flexibilität — zu Verengung, Stereotypisierung, Fixierung führt.

Erst eine optimale Verbindung beider Aspekte (dafür konnte allerdings kein «Rezept» genannt werden, weil sehr viele Variablen zu berücksichtigen sind) gewährleistet, dass

- sportliche Betätigung sich über die Schule hinaus habitualisiert,
- man Sport treiben kann aus
  - Freude an der Bewegung,
  - sozialen Gründen (Spielen in der Gruppe),
  - gesundheitlichen Motiven (Fit bleiben wollen),
  - in der Absicht, eine Höchstleistung zu erreichen.

Abschliessend hat der Arbeitskreis festgestellt:

- a) dass vor einer grenzenlosen Transfer-Gläubigkeit gewarnt werden müsse; Transferergebnisse sollen erst deutlicher objektivierbar sein, die Parameter müssen genannt werden. Bis jetzt ist die Transferdiskussion sehr stark von ideologischen Ansätzen geprägt, in die erst allmählich systematische Ueberlegungen eingebracht werden. Die Verbindung von Hypothese und Anwendung steht noch aus.
- b) Es ist festzustellen, dass das Prinzip, das der Transfertheorie zugrunde liegt, wenigstens in Ansätzen schon von Generationen von Turn- und Sportlehrern gesehen und befolgt wurde, ehe die entsprechende Terminologie zur Verfügung stand.



Was in der Transfer-Diskussion not tut ist folgendes:

1. Beständigkeit in der Bearbeitung dieser Problematik; dabei eine wechselseitige Befruchtung von theoretischen Erkenntnissen und praktischer Erfahrung (Erstellen von exakten Forschungsdesigns!).
2. Eine gewisse Bescheidenheit in der Einschätzung der bisher erzielten Ergebnisse.
3. Eine Einsicht in die Schwierigkeiten einer effektiven Transfer-Forschung (um die Auswirkungen des Schulsports auf die Freizeit des Menschen in den späteren Jahren zu verfolgen sind z.B. Longitudinaluntersuchungen über einen Zeitraum von 20 bis 30 Jahren unentbehrlich).

(Schluss des ersten Teils)