Zeitschrift: Jugend und Sport : Fachzeitschrift für Leibesübungen der

Eidgenössischen Turn- und Sportschule Magglingen

Herausgeber: Eidgenössische Turn- und Sportschule Magglingen

**Band:** 25 (1968)

Heft: 7

Artikel: Schwimmen und Wasserspringen in der Haltungsschulung

Autor: Weiss, Ursula

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-995185

## 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: 11.12.2025** 

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

# Schwimmen und Wasserspringen in der Haltungsschulung

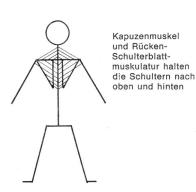
Dr. med. Ursula Weiss, Sektion Forschung, Magglingen

«Schwimmen soll gut sein gegen eine schlechte Haltung.» Was heisst aber Haltung? In dieser Formulierung ist in erster Linie die aufrechte Körperhaltung des Menschen im Raum gemeint, also seine körperliche Erscheinung. Haltung kann aber auch ganz anderes bedeuten: ein Charakterzug, eine bestimmte Einstellung, ein gegewisses Verhalten. Auf diese Begriffe wird hier nicht eingegangen werden, obwohl die körperliche Haltung untrennbar mit der geistigseelischen Haltung verbunden ist. Die aufrechte Körperhaltung des Menschen beruht auf zwei Bedingungen:

- 1. es muss im Organismus die Fähigkeit vorhanden sein, den Körper in dieser Form aufzurichten und
- 2. das Individuum muss diese Aufrichtung durch eine Willensleistung vollziehen.

### Zum 1.:

Bei normaler Beweglichkeit der Wirbelsäule wird der Körper aktiv durch Einsatz von Muskelkraft in einer bestimmten Stellung, eben der senkrecht aufgerichteten, gehalten. Dieser Muskelkraft wirkt dauernd die Schwerkraft entgegen. Deshalb ist diese Haltung auch keine fixierte Stellung, vergleichbar einem fest eingeklinkten Verschluss, sondern vielmehr ein momentanes Anhalten auf dem Weg einer Bewegung. Diese Bewegung kann jederzeit in der einen oder andern Richtung weitergeführt werden. Die Hauptarbeit leistet dabei Bauch-. Rückenund Schultermuskulatur in Form einer Muskelausdauerleistung über längere Zeit bei mittelgrosser Belastung.



Rückenstreckmuskulatur. hält die Brust-

Bauchmuskulatur, hält die Lendenlordose



Lassen diese Muskeln in ihrer Leistung nach, so verstärken sich die physiologischen Krümmungen der Wirbelsäule, Brustkyphose und Lendenlordose, und die Schultern fallen nach vorn. Diese Stellungsänderung ist an sich nicht besonders alarmierend. Erst wenn ein Kind, z.B. in der Schule, in dieser von der physiologischen Mittellage abweichenden Stellung wiederholt über längere Zeit verharrt, werden einzelne Teile der Wirbelsäule übermässig beansprucht. Diese Überlastung, welche vor allem die Wirbelkörper und Bandscheiben betrifft, kann zu degenerativen Veränderungen führen. Diese haben endgültige Formveränderungen der Wirbelsäule und damit unkorrigierbare Haltungsanomalien zur Folge. Die Konsequenzen davon sind Beschwerden und weitere, vorzeitige Abnützungserscheinungen. Diese Formfehler der Wirbelsäule können nicht mehr durch Turnen und Sport allein korrigiert oder kompensiert werden. Ihre Behandlung gehört ins Arbeitsgebiet des Physiotherapeuten.

Die Insuffizienz der Muskulatur allein wird je nach Schweregrad der Leistungsverminderung als Haltungsschwäche und Haltungsverfall bezeichnet. Diesen Kindern fehlt also eine wichtige Bedingung zur aufrechten Haltung, nämlich die muskuläre Leistungsfähigkeit. Dazu kommt nun noch, dass bei Kindern und Jugendlichen sehr selten nur einzelne Komponenten des Leistungsspektrums ausfallen. Meist ist neben der muskulären Leistungsschwäche sowohl die Leistungsfähigkeit des Herz-Kreislauf-Atmungssystems («Organkraft») als auch die Koordinationsfähigkeit vermindert.

Behandlung der tungsschwäche wird also in den meisten Fällen bestrebt sein müssen, die gesamte Leistungsfähigkeit zu verbessern, wobei die muskuläre Leistungsfähigkeit besonders berücksichtigt werden muss.

Was können Schwimmen und Wasserspringen dazu beitragen?

Bei einem vielseitigen und einigermassen intensiven Schwimmtraining wird die lokale Muskelausdauer der Rumpfmuskulatur, wie sie für die aufrechte Haltung nötig ist, ganz besonders gefördert. Dabei dürften vor allem Brustcrawl und die Rückenlagen am wirkungsvollsten sein. Vorsicht ist beim Brustgleichschlag am Platz, ist doch bei dieser Lage eine Brustkyphosierung nicht störend und ein hohles Kreuz eher in Gefahr, verstärkt zu werden.

Je nach Strecke und Tempo wird der gesamte Organismus auf Stehvermögen oder Ausdauer beansprucht, beides Belastungsformen, welche das nötige Organtraining gewährleisten. Jede Stilart stellt auch wieder andere Koordinationsansprüche an Schwimmer, eine Schulung, welche haltungsschwache Kinder oft dringend nötig haben.

Beim Wasserspringen sieht die Situation wesentlich anders aus. Hier wird wohl die Koordinationsfähigkeit im höchsten Masse beansprucht, die Organleistungsfähigkeit aber gar nicht. Vor allem aber ist die Haltekraft der Rumpfmuskulatur bereits eine Voraussetzung für das Wasserspringen, bei deren Fehlen es leicht zu Verletzungen im Bereich der Wirbelsäule kommt. Das Wasserspringen kann daher nicht als Trainingsform für die muskuläre Haltungsleistungsfähigkeit verwendet werden. Der Wasserspringer sollte sogar, gleichsam als Schutzeinrichtung, durch spezielles Konditionstraining mehr Muskelkraft erwerben, als er für die Ausführung seiner Sprünge unbedingt nötig hat.

Ist nun die Kondition eine wichtige Voraussetzung für die aufrechte Haltung, so führt sie doch nicht ohne weiteres zu dieser. Um die guten Voraussetzungen in einer Leistung zu realisieren, ist eine Willensanstrengung nötig. Da ein einmaliger Impuls nicht genügt zur Aufrechterhaltung einer guten Haltung über längere Zeit, muss diese zu einer Gewohnheit, einer unabhängig von einzelnen Wil- 197 lensimpulsen, automatisch ablaufenden Leistung werden. Es gibt verschiedene Möglichkeiten der Gewöhnung. Hier soll wiederum nur auf diejenigen eingegangen werden, welche das Schwimmen und Wasserspringen bieten.

Beim Schwimmen kann kaum von einer direkten Gewöhnung gesprochen werden. Die Lagen im Wasser sind von der aufrechten Haltung am Lande zu verschieden. Trotzdem kann angenommen werden, dass das Gefühl für die Lage und Stellung des Körpers geschult wird und dieses indirekt auch dem Empfinden für die aufrechte Körperhaltung im Stand zugute kommen wird. Dabei spielt die im Wasser andersgeartete und intensivere Einwirkung von Reizen via Haut- und Tiefensensibilität wohl eine wichtige Rolle.

Im Gegensatz dazu ist ein Hauptmerkmal des Wasserspringens die «gute
Haltung». Je automatisierter, je gewohnter diese Haltung ist, umso sicherer und korrekter werden die Sprünge
sein. Dass sich dieses verbesserte
Haltungsbewusstsein durch Gewöhnung im Sport auch auf den Alltag
übertragen wird, ist sehr fraglich und
experimentell nicht belegt, soll aber
doch in diesem Fall, wie auch für das
Schwimmen, einmal angenommen
werden.

Schwimmen und Wasserspringen sind je in ihrer besonderen Art wichtig für die Haltungsschulung. Schwimmen dürfte dabei den ersten Platz einnehmen, da wahrscheinlich der grösste Teil haltungsgeschwächter Kinder durch Schwimmen in ihrer gesamten Leistungsfähigkeit verbessert werden kann. Wasserspringen, mit seiner notwendigen Vorkonditionierung, dürfte mehr auf dem Weg über die Gewöhnung eine haltungsverbessernde Wirkung haben, wobei allerdings zu bedenken ist, dass vielleicht diese doch sehr spezielle Sportart nur von Kindern betrieben wird, welche ohnehin keine Haltungsschwächlinge sind.

Eine Kombination von beiden, und wenn sich das Wasserspringen zuerst auch nur auf Fussschlusssprünge beschränkt, ist zur Prophylaxe und Behandlung von leichter bis mittelschwerer Haltungsschwäche sehr geeignet, sofern regelmässig und mit genügend hoher Intensität trainiert wird.

In der nachfolgenden Tabelle wird noch einmal versucht, die wichtigsten Bedingungen für eine «gute», aufgerichtete Haltung in Verbindung mit den Möglichkeiten der Haltungsschulung durch Schwimmen und Wasserspringen zusammengefasst darzustellen

Bedingungen für eine «gute», aufgerichtete Haltung		Haltungsschulung im Schwimmen	Haltungsschulung beim Wasserspringen
	Muskelausdauer der Rumpfmuskulatur	sehr ähnliche Bean- spruchung der Rumpfmuskulatur auf Muskelausdauer	Vorkonditionierung nötig, um Unfälle zu vermeiden!
Physische Voraus- setzungen Kondition	«Organkraft»	Organtraining, da immer Auswir- kungen auf den Gesamtorganismus	,
	Koordinations- fähigkeit	verschiedene Koor- dinationsansprüche je nach Stilart	sehr hohe Ansprüche an die Koordinations- fähigkeit
aufgerichtete Haltung als Gewohnheit		kaum direkte Ge- wöhnungswirkung; indirekt Förderung des Körpergefühls für Lage und Stel- lung des Körpers	Gewöhnung möglich durch Förderung des Haltungs- bewusstseins

## Alkohol und Olympische Spiele in Mexiko

Die Pariser Zeitschrift «Médecine, Education physique et Sport» hat verschiedene physiologische Aspekte studiert, die sich im Zusammenhang mit den Olympischen Spielen in Mexiko stellen, so auch in bezug auf den Alkohol.

Die Mexikaner behaupten, ein Glas Schnaps in Mexiko wirke wie zwei Gläser in Veracruz, was bedeutet, dass die Wirkungen des Alkohols in Mexiko, auf 2300 m ü. M., deutlich früher und intensiver auftreten als in der Hafenstadt Veracruz. Nach der französischen Zeitschrift pflegen die Einwohner von Mexiko zugereisten Touristen vor dem Wein zu warnen, der mindestens so stark «in die Beine haue» wie der dort häufige Durchfall parasitären Ursprungs, dem man aus Spass den Namen «Turista» gegeben habe. Die verstärkte Wirkung des Alkohols erklärt sich aus dem relativen Mangel an Sauerstoff der sich auf der Höhe der Stadt Mexiko bemerkbar macht. Wegen dieser «Hypoxie» haben die französischen Sportärzte auch für die Ernährung der Athleten in Mexiko besondere Menüs ausgearbeitet, die verhältnismässig viel Kohlenhydrate bzw. Zucker enthalten, da der Zucker zu seinem Abbau weniger Sauerstoff benötigt als Fett oder Eiweiss. Wie die genannte Zeitschrift ausführt, erhöht auch der Abbau des Alkohols den Bedarf an Sauerstoff, der doch möglichst eingespart werden sollte.

Wirkt der Alkohol beim Athleten schon sonst leistungsvermindernd, so verursacht er in Mexiko noch eine zusätzliche Schädigung. SAS

> Der grösste Fehler, den man bei der Erziehung zu begehen pflegt, ist dieser, dass man die Jugend nicht zum eigenen Nachdenken gewöhnt.

> > Lessing