

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

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

**Band:** 28 (1971)

**Heft:** 11

  

**Artikel:** Zwei Dissertationen zum Thema Haltung

**Autor:** Steiner, Urs / Maur, Urs Auf der

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-994703>

### **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>**

## Zwei Dissertationen zum Thema Haltung

Urs Steiner: Studie bei Zürcher Kindern zur Beurteilung ihrer Körperhaltung

Urs Auf der Maur: Aufrechte Haltung und körperliches Leistungsvermögen

Zusammenfassung Urs Steiner

1. Aufklärung für die richtige Belastung der Wirbelsäule schon im Schulalter. Aktivierung der Haltungsschulung. Einführung der Arbeitstechnik.
2. Durch isometrisches Training wird die Muskulatur, insbesondere des Stammes, (Bauch und Rücken) gekräftigt.
3. Ein konsequent durchgeführtes Muskeltraining schafft die Voraussetzungen
  - a) für eine bessere Körperhaltung, besonders bei muskulären Haltungsschäden.
  - b) für die Anwendung einer rationalen Arbeitstechnik, das heisst besonders einer physiologischen Belastung der Wirbelsäule, zum Beispiel beim Heben und Tragen von Lasten.
4. Das isometrische Muskeltraining benötigt keine Sachaufwendungen (Turnhallen und Turngeräte) und braucht nur relativ wenig Zeit (zirka zehn Minuten pro Tag.)
5. Das isometrische Muskeltraining und die Arbeitstechnik können daher am besten von der Schule vermittelt werden, zumal sie sich geradezu gegenseitig bedingen. Es drängt sich auf, sie beide als Fach in den Lehrplan einzubauen.
6. Das isometrische Muskeltraining erfüllt an sich das Bewegungsbedürfnis des Menschen nicht. Es bleibt daher genügend Raum für jeden, sich individuell oder kollektiv (Turn- oder Sportverein) freizeitlich zu betätigen.
7. Die alte schwedische Gymnastik wirkt korrigierend und isometrisch. Sie ist dem Wesen nach durch formbestimmte Übungen eine Haltungsgymnastik. Da die Mehrzahl der Jugendlichen Rückenschmerzen haben, sollte der gewöhnliche Turnunterricht vorbeugend sein. Nur Jugendliche mit Missbildungen der Wirbelsäule gehören nach wie vor in die Hand des Arztes. Der Turnunterricht erfüllt deshalb eine grosse sozialhygienische Aufgabe, wenn er nach neuesten Erkenntnissen erteilt wird.

Auf Veranlassung von PD Dr. K. Biener vom Institut für Sozial- und Präventivmedizin in Zürich wurde durch Urs Steiner in seiner «Zürcher Studie» eine neue Methode zur Beurteilung der Körperhaltung entwickelt. Mit Hilfe einer Lotwaage

### Literaturverzeichnis

- Belart W. u.a.:  
Die Funktionsstörungen der Wirbelsäule.  
Verlag Hans Huber, Bern
- Eklundh M.:  
Achte auf deinen Rücken.  
Pflaumverlag München.
- Freudiger U.:  
Heimtückische Übungen im Turnunterricht.  
Die Körpererziehung, Nr. 33, 1958
- Handloser R.:  
Beläge für Turn- und Sportanlagen.  
Die Körpererziehung, Nr. 10, 1965
- Hettinger Th.:  
Isometrisches Muskeltraining.  
Georg Thieme Verlag, 1964.  
Fit sein — fit bleiben,  
Georg Thieme Verlag, 1968
- Asmussen E.:  
Exercise physiology.  
Academic Press, New York, 1968
- Krayenbühl H. und Zander E.:  
Über lumbale und cervicale Diskushernien.  
Documenta rheumatologica, Nr. 1, J.R. Geigy,  
Basel 1953
- Krayenbühl H.:  
Die Behandlung der Diskushernie.  
Deutsche Medizinische Wochenschrift, Nr. 27,  
1965
- Münchinger R.:  
Der Lastentransport von Hand.  
Schweiz. Blätter für Arbeitssicherheit, Nr. 41,  
erhältlich durch die SUVAL, Luzern
- Rauber A.:  
Zur Prognose der konservativ und operativ behandelten Diskushernie.  
Periodische Mitteilungen der Schweiz. Lebensversicherungsgesellschaft, an die Schweizer Ärzte, Nr. 38, 1959
- Ulrich S.P.:  
Bandscheibenschäden durch Leibesübungen und ihre Verhütung.  
Médecine et Hygiène, Nr. 436, 1959
- Ulrich S.P.:  
Die Bekämpfung des Bewegungsmangels durch Organisation des freiwilligen Schulsportes.  
Schweiz. Lehrerzeitung, Nr. 23, 1965
- Wyss Th. und Ulrich S.P.:  
Festigkeitsuntersuchungen und gezielte Extensionsbehandlung der Lendenwirbelsäule unter Berücksichtigung des Bandscheibenvorfalles.  
Separatum der Naturforschenden Gesellschaft, 1954
- Krayenbühl H., Wyss Th. und Ulrich S.P.:  
Über die Bedeutung von festigkeitstechnischen Untersuchungen für die Beurteilung, Behandlung und Prophylaxe von Bandscheibenschäden.  
Sportarzt und Sportmedizin, Nrn. 2, 3 und 4, 1967
- Wagenhäuser F.J.:  
Die Rheumamorbidity.  
Verlag Hans Huber, 1969
- Adresse des Autors:  
S. P. Ulrich  
Fraumünsterstrasse 11, 8001 Zürich

und einer geeigneten Fotografie wird die Körperschwerelotslinie bei aufrechtem Stande in Seitenansicht zur Darstellung gebracht. Nach Steiner manifestieren sich Haltungsanomalien in Verschiebungen der Körpermassen senkrecht zu diesem Schwerelot. Eine Messung dieser Körpermassenverschiebungen dient zur Errechnung des «Lotfalles» und der «Lotkoeffizienten», welche dabei den mathematischen Bestandteil der Haltungsbewertung bilden. Für dasselbe Institut untersuchte Urs Auf der Maur 224 Kinder im Alter von 9½ Jahren aus der Stadt Zürich auf ihr körperliches Leistungsvermögen. Unter Verwendung der erwähnten Haltungsbewertung hat Auf der Maur bedeutungsvolle statistische Beweise für verschiedene Zusammenhänge der Körperhaltung aufgedeckt. Es ergeben sich folgende Feststellungen:

1. Nur 33,4 Prozent der untersuchten Kinder hatten im genannten Haltungstest eine normale Haltung, bei letztlich gleicher Verteilung von Mädchen und Knaben.
2. Haltung und Konstitution hingen zusammen (Leptosomen hatten gehäuft eine krankhafte Haltung).
3. Es bestand im Kollektiv eine Parallelität zwischen Körperhaltung und Schulleistung.
4. Körperhaltung und «Beherrschung des Rumpfmuskelleinsatzes» (im Matthiass-Test) liefen parallel.
5. Zwischen den Schulklassen waren deutliche Unterschiede der Körperhaltung vorhanden, die subjektiv zweifellos zurückzuführen waren auf die Einstellung des jeweiligen Lehrers zur Turnstunde. Der subjektive Eindruck liess sich auch objektiv durch das klassenweise Mittel des Ausharungsvermögens im Klimmzug bestätigen.
6. Es bestand vor allem eine klare Parallelität zwischen Körperhaltung und Leistungsvermögen der Rückenmuskulatur.
7. Man fand ebenso eindeutig eine Parallelität zwischen Körperhaltung und Leistungsvermögen der Bauchmuskulatur.