

**Zeitschrift:** Starke Jugend, freies Volk : Fachzeitschrift für Leibesübungen der Eidgenössischen Turn- und Sportschule Magglingen

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

**Band:** 8 (1951)

**Heft:** 6

  

**Artikel:** Gestaltung einer Uebungsstunde vom ärztlichen Standpunkt aus

**Autor:** Knoll, W.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-991256>

### **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:** 14.03.2025

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

# Gestaltung einer Uebungsstunde vom ärztlichen Standpunkt aus

Prof. Dr. W. Knoll

So wenig wie es einem Marathonläufer einfallen wird, seinen Lauf im Sprintertempo zu beginnen oder einem Reiter, einen Distanzritt mit einem Galopp anzufangen, so wird auch eine Uebungsstunde irgend welcher Art niemals bereits mit Leistungen beginnen können. Der Grund ist der, dass sich der Körper wie auch das seelische Verhalten, die ja stets miteinander gekoppelt sind, erst an die Beanspruchung gewöhnen müssen. Zu Beginn der Arbeit sind die Muskeln noch in Ruhe gewesen, die Blutzirkulation ist gering, die Haargefäße noch grösstenteils geschlossen, das Nervensystem ist ebenfalls noch nicht in Aktion getreten. So wird es gut sein, zunächst durch einige den ganzen Körper erfassende gymnastische Uebungen diese Funktionen anzukurbeln. Es wird sich dabei nicht um Haltungen, sondern um wirkliche Bewegungen handeln müssen, die zweckmässig nacheinander alle Muskeln beanspruchen und sie auf die folgende Leistung vorbereiten. Dabei wird der Muskel besser durchblutet, die Haargefäße öffnen sich und das Spiel von Spannung und Entspannung lässt die engen Beziehungen zwischen Muskeln und Nerven spielen. Diese Veränderung kann nicht augenblicklich erfolgen, sondern bedarf einer gewissen Anlaufzeit. Es ist darum richtig, solche Vorübungen etwa 10—15 Minuten weiter zu treiben, sie vielleicht durch einen kurzen, aber nicht zu schnellen Lauf zu unterbrechen und am Schlusse einige entspannende Atemübungen folgen zu lassen. Dabei wird es vielleicht schon möglich sein, den sogenannten toten Punkt, eine umkehrbare Ermüdungserscheinung, zu überwinden, die bei jeder länger dauernden Uebung eintritt und in wenigen Minuten unter Schweissausbruch vorübergeht. Nach diesem «Punkt», in dessen Bereich Atmung und Herztätigkeit stark gesteigert sind, folgt der sogenannte «zweite Atem», das heisst die Zirkulation, die Atmung und der Stoffwechsel haben sich auf die Arbeit eingestellt und können mit viel geringerem Aufwand eine grössere Leistung hervorbringen. Stoffwechselschlacken können abgeführt werden und die Bewegung nimmt jenen rhythmischen Ablauf, den wir bei allen unsern sportlichen Bewegungen anstreben, weil er uns zeigt, dass der Sportsmann dann seine volle Leistungsfähigkeit erreicht hat.

Wenn zu Anfang die Bewegungen noch weitgehend mit dem Bewusstsein kontrolliert werden und kontrolliert werden müssen, um richtig ausgeführt zu werden, sehen wir im Verlaufe der Stunde viele Bewegungen ohne Zutun unseres Bewusstseins im Unterbewusstsein ablaufen, wenn wir sie auch willensmässig jederzeit bewusst machen können. So laufen sowohl die eigentlichen Laufleistungen wie auch die Sprünge und Würfe, das Schwimmen und viele andere sportliche Bewegungen in einem persönlich wechselnden Rhythmus ab, der seinerseits sowohl von körperlichen wie von seelischen Bedingungen abhängt. Die Hebelverhältnisse des Körpers, die Stärke und andererseits die Dehnbarkeit der Muskulatur, die mehr oder weniger rasche Reaktionsfähigkeit des Nervensystems und endlich die ganze seelische Einstellung zur lustbetonten Arbeit des Sports werden hier, in mannigfacher Weise kombiniert, eine Rolle spielen, so dass sich keine allgemein bindende Regel aufstellen lässt. Andererseits läuft eine rhythmische Bewegung reibungsloser ab als eine unrythmische und macht rein äusserlich gesehen einen natürlichen, eigentlich selbstverständlichen Ein-

druck. Wird der Rhythmus aus irgendwelchen Gründen unterbrochen, so wird dieser harmonische Eindruck auch für den Beschauer gestört erscheinen und dem Ausübenden selbst zum Bewusstsein kommen. So kann der Sportsmann im Laufe der Uebungsstunde seine eigene Bewegung kontrollieren und dafür sorgen, dass er eben nicht aus dem persönlichen Rhythmus fällt. Sehr viele Rhythmen, man denke an den militärischen Marsch und den Uebungslauf in der Mannschaft, sind für die meisten Menschen in ähnlicher Weise durchführbar. Ganz unrythmische Menschen fallen bald aus dem allgemeinen Rahmen und bedürfen dann einer besonderen Betreuung.

Eine Störung des natürlichen Bewegungsrhythmus muss auch dann erfolgen, wenn die Bewegung durch ein äusseres Hindernis, das stark genug ist, die Bewegungsfolge zu unterbrechen, beeinflusst wird. Es ist dann für den bereits Fortgeschrittenen bezeichnend, dass Abwehrmassnahmen gegen solche Störungen, also vor allem Einflüsse, die zu Unfällen führen können, bereits unterbewusst betätigt werden, bevor sie dem Übenden zum Bewusstsein kommen. Viele sonst unvermeidliche Unfälle mancherlei Art werden so schon deshalb verhindert, weil der natürliche Bewegungsrhythmus den Leuten in Fleisch und Blut übergegangen ist. Dies zu erreichen wird mit ein Zweck der Uebungsstunden sein müssen. Erst wenn die Bewegungen so sitzen, wie sie sein sollen, kann mit einer Steigerung der Leistung begonnen werden, was meist erst in der zweiten Hälfte einer Uebungsstunde möglich sein wird. Auch dann werden persönliche Unterschiede deutlich sein. Treten dann wirklich nicht mehr ausgleichbare Ermüdungserscheinungen auf, die wieder vor allem in der Störung des Bewegungsablaufes zu erkennen sind, so ist dies ein Zeichen dafür, die Leistungen nicht mehr zu steigern, sondern langsam abklingen zu lassen. Ganz allgemein ist eine Uebungsstunde auch nicht mit einer Hochleistung abzuschliessen, sondern es werden wiederum leichte ausgleichende gymnastische Uebungen verbunden mit Atemübungen den Schluss der Stunde bilden. Dann wird die Erholung rascher und vollständiger möglich sein und es werden in die nächste Uebungsstunde keine Ermüdungsrückstände hinübergenommen werden, die nicht nur die Leistung mindern, sondern, wenn sie sich wiederholen, zu Schädigungen führen müssen.

Wenn in der Uebungsmannschaft Leute verschiedener Entwicklung stehen, so ist stets auf den schwächsten Mann Rücksicht zu nehmen, weil dieser am stärksten gefährdet erscheint. Dabei ist nicht das absolute Alter, sondern der Entwicklungsstand, also das sogenannte biologische Alter, massgebend, das bei verschiedenen Menschen im Laufe der Zeit sehr verschieden sein kann und sich bei gleicher oder anscheinend gleicher Beanspruchung in der Leistung und deren Auswirkungen auf die Ermüdung ausdrückt.

Also langsamer Beginn der Uebungsstunde, dann Steigerung, so dass nach der ersten Hälfte etwa die höchste Leistung möglich ist und wieder langsames Abklingen. Dann werden gesundheitliche Störungen nicht möglich sein und die Leute erreichen mit der

*Fortsetzung auf Seite 6 unten*