

# Die Bedeutung der Geräteübungen

Autor(en): **Matthias, E.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Schule**

Band (Jahr): **21 (1935)**

Heft 10: **Turnunterricht I.**

PDF erstellt am: **24.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-536731>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

W ä n d e sei gesagt, dass die möglichst ungegliederte, glatte Wand, die weder Vorsprünge noch angebaute Einrichtungsgegenstände, wie Radiatoren usw. aufweisen soll, die beste Lösung darstellt.

Die B e f e n s t e r u n g soll  $\frac{1}{6}$  bis  $\frac{1}{5}$  der Bodenfläche betragen und möglichst an den beiden Längswänden angeordnet sein, wobei Rücksicht auf die Aufstellung der Geräte zu nehmen ist. Mindestens die Hälfte der Fenster soll durch mechanische Einrichtung, die von jedermann bedienbar sein muss, geöffnet und gleichzeitig fixiert werden können. Die Einrichtungen für künstliche Beleuchtung sollen Schutz gegen mechanische Einflüsse aufweisen und möglichst blendungsfrei sein. Es eignen sich hiezu am besten Schiffsarmaturen.

Als H e i z u n g s a r t sollte allgemein, auch bei ländlichen Verhältnissen, die zentrale Warmwasserheizung gewählt werden. Bei der Aufstellung der Heizkörper ist dafür zu sorgen, dass dieselben gegen direkte Berührung geschützt sind. Andererseits sind aber

die Nischen, in denen die Heizkörper aufgestellt sind, derart zu konstruieren, dass die Staubablagerung vermieden wird.

Grosse Schwierigkeiten beim Bau einer Turnhalle bereitet das Problem der A k u s t i k. Nur wenige moderne schweizerische Turnhallen sind in dieser Hinsicht einwandfrei. Gerade die möglichst plane Ausbildung von Decken und Wänden ruft unter Umständen ungünstigen akustischen Verhältnissen. Die Lösung des Problems ist einerseits in der Raumproportion und andererseits in der Verwendung von geeigneten Wand- und Deckenbekleidungsstoffen zu suchen.

Die B a u k o s t e n f r a g e kann im Rahmen dieser Betrachtung nicht erschöpfend behandelt werden. Die Kubikmeterpreise für jüngst in der Schweiz ausgeführte Turnhallen schwanken zwischen Fr. 32.— bis Fr. 55.— inkl. Geräteeinrichtungen. Dabei ist zu bemerken, dass Einheitspreise von über Fr. 48.— nur bei doppelgeschossigen Hallen oder sonstigen besondern baulichen Schwierigkeiten festzustellen sind.

Luzern.

H. Schürch, dipl. Arch.

## Die Bedeutung der Geräteübungen

### A

Der Mitarbeiter von Gottfried Salzman in Schnepfental kannte nur die Naturübungen. In seinem Lehrbuch der Gymnastik, das erstmals im Jahre 1793 erschienen ist, nennt er drei Gattungen pädagogischer Leibesübungen, nämlich

- a) Acht eigentliche gymnastische Uebungen.
- b) Handarbeiten.
- c) Jugendspiele.

Die acht eigentlichen Uebungen sind: Springen, Laufen, Werfen, Ringen, Klettern, Balancieren, Heben und Tragen, Uebungen am Schwingseil und Reifen, Tanzen, Gehen und militärische Uebungen.

Jahn aber schaffte neben diesem Naturturnen das künstliche oder Kunstturnen, indem er die Geräte: Reck, Barren und Pferd einführte. Damit wurde das Schulturnen, sowie die Entwicklung der gesamten Turnbewegung überhaupt entscheidend beeinflusst. Der Einfluss war so tiefgehend, dass während Jahrzehnten die Naturübungen ob den Kunstübungen zu sehr in den Hintergrund traten, ja fast vergessen wurden.

Schon früh hatte eine Gegenströmung eingesetzt. Es sei an den sog. „Barrenstreit“ erinnert, den Rothstein in der Mitte des vergangenen Jahrhunderts gegen das einseitige Gerätturnen der Kinder führte. Trotz Unterstützung bedeutender Mediziner blieb in Deutschland das Jahnsche Turnen lange Jahre das alleinige System. Gegen Ende des Jahrhunderts setzte sich die Gegenströmung aber doch durch. Die medizinische Forschung einerseits, sowie der Siegeszug des Sportes waren ihre Vorkämpfer.

Die schweiz. Turnschulen von 1876 und 1898 sind ein Spiegel der gekennzeichneten Auffassung. Doch schon in der Turnschule von 1912 macht sich ein Wandel der Anschauung bemerkbar, indem physiologisch gewertete Uebungen — und damit die schwedischen Geräte Sprossenwand etc., sowie die Naturübungen: Volkstümliche Uebungen und Spiele mehr berücksichtigt wurden. Die Turnschule von 1928 ging in der Berücksichtigung der letztgenannten Uebungsformen noch weiter.

In diesem Wandel, der sich in den verschiedenen Ausgaben des verbindlichen schweizerischen Lehr-

mittels erkennen lässt, widerspiegelt sich der ganze Kampf, der in all den Jahren, seit die Geräte erfunden wurden, hin und her wogte.

Diese kurze geschichtliche Aufrollung war nötig, um die nachfolgenden grundsätzlichen Erwägungen zu verstehen.

## B

Für die Beurteilung der Geräteübungen kommen in Betracht:

1. Die physiologischen und psychologischen Übungswerte im allgemeinen und besonders,
2. die Eingliederung dieser Übungswerte auf die verschiedenen Altersstufen,
3. und endlich ihre Auswahl und Anpassung an die verschieden geartete körperseelische Struktur des Einzelmenschen.

### 1. Die allgemeinen physiologischen Werte.

Das Turnen am Gerät ist gekennzeichnet (wir denken dabei vorab an Reck, Barren, Pferd und Ringe) durch eine immerfort wechselnde Lage des Körpers in seinen Verhältnissen zum Gerät, zum Boden usw. Daraus ergibt sich ein stetiges Aendern der Schwerpunktlage des Körpers. Ja, diese Aenderung der Körperlage ist oftmals in Bruchteile von Sekunden hinein gedrängt. Man denke dabei an die kühnsten Schwünge an Reck und Barren.

Diese Tatsachen stempeln die Geräteübungen zu ausgesprochenen Geschicklichkeitsübungen. Die Anforderungen an die Geschicklichkeit, d. h. an die koordinierenden Fähigkeiten des zentralen und peripheren Nervensystems des Gerätturners werden deshalb noch erhöht, da die Übungen mit dem verlangten leichten Fluss nur dann gelingen, wenn sie mit dem denkbar leichtesten Mass von Kraft ausgeführt werden. Gewählter Schwung und Krafteinsatz müssen sich in feinsten Reihen- und Stufenfolge bis in die letzten Einzelheiten ergänzen.

Das Gerätturnen ist deshalb eine Schule des raschen Zugreifens, der Körperbeherrschung und Geistesgegenwart. Du Bois

Reymond, der Gegner von Rothstein, nannte das Gerätturnen deshalb die Mathematik des Leibes.

In diesem Vorteil birgt sich auch ein Nachteil. Schwierigere Formen der Geräteübungen (für die Schulen kämen solche ja nur bei den oberen Stufen in Betracht) verlangen während ihrer Ausführung ein un- ausgesetztes, bewusstes Körperkoordinieren. Sogenannte Automatismen können kaum oder höchstens in leichten Zwischen- teilen der Übungen in Frage kommen. Vielleicht ist aber auch das nicht möglich. Wir sind in diesen Fragen ja auch heute noch und wahrscheinlich noch lange auf ein intuitives Beobachten angewiesen. Das Gerätturnen kann in seinen höheren Formen deshalb nie als eine geisterholende Arbeit angesprochen werden.

Wenn nun im Schulunterricht diese Tatsachen auch noch nicht in dieser ausgesprochenen Form in Erscheinung treten, so bleibt als Tatsache eben doch bestehen, dass es auch schon im Schulturnen viele Übungen gibt, die ein durchgehendes, bewusstes Körperbeherrschen verlangen, ansonst die Übungen misslingen oder gar ein Unfall die Folge des Aussetzens der Aufmerksamkeit sein kann.

Diese Tatsachen müssen im Schulunterricht beobachtet werden, sowohl bei der Aufstellung der Stundenarbeit, als auch bei der Einteilung der Turnarbeit im Hinblick auf die Lage der Turnstunde im gesamten Unterrichts-Plan.

Als nächstes ist die Tatsache zu beachten, dass die Geräteübungen fast immer entweder

- a) eine nur lokale Arbeit bedingen;
- b) einen nur vorübergehenden Impulsschwung erfordern, oder
- c) eine vorübergehende, aber meist wiederum lokale Stemmarbeit zur Voraussetzung haben.

Diese Gesichtspunkte erklären die Tatsache, dass der Einfluss der Geräteübungen auf den Stoffwechsel und somit auch auf die

Atmung und Kreislauffähigkeit nur als ein mittlerer bezeichnet werden kann\*.

Im allgemeinen können die Gerätübungen deshalb nicht als organkräftigend angesprochen werden.

Im Hinblick auf die Tätigkeit des Kreislaufs und der Atmungsorgane müssen die örtlichen Kraftübungen noch besonders erwähnt werden. Oertliche Kraftübungen: z. B. ein Hochstemmen am Reck, bedingen ein Verharren des Brustkorbes in Einatmestellung, damit die hier ansetzenden grossen Rumpf-Arm-Muskeln einen festen Ansatzpunkt haben, ohne welchen sie ihre Kraftarbeit nicht leisten können. Durch Verschluss der Stimmritze wird die Ausatmung verhindert. Das Herz treibt die Blutmengen in den Körper hinaus. Der im Brustraum vorhandene Hochdruck verunmöglicht aber ein Zurückströmen der venösen Blutmengen. Mit Schluss der Kraftübung wird die Luft plötzlich ausgeatmet, der hohe Innendruck im Brustkorbraum verwandelt sich ins Gegenteil. Die angestauten Blutmengen können plötzlich zum Herzen strömen. Dieser Akt der Pressung birgt somit zwei Gefahren in sich. Der erste Akt erfordert vom Herzen hohe, ja sehr hohe Druckleistungen, der zweite Akt schliesst die Gefahr in sich, dass die Herzkammern, vorab die rechte, durch das plötzliche Zurückströmen grosser Blutmengen überdehnt werden. Um einer zu grossen Dehnung Widerstand leisten zu können, muss das Herz wiederum für hohe Gegendruckleistungen gewappnet sein.

Für das jugendliche Herz trifft das aber noch gar nicht zu. Infolgedessen bergen hohe Pressleistungen für das jugendliche Herz immer grosse Gefahren in sich. Diese Ausführungen lassen uns somit erkennen, dass Kraftleistungen an den Geräten beim Jugendlichen grundsätzlich zu

---

\* Bei dieser Beschreibung ist es uns bewusst, dass es unendlich schwer ist, allgemeine Gesichtspunkte anzugeben, da Einzelbeispiele für das Gegenteil natürlich immer wieder gefunden werden können.

vermeiden sind. Der gut beobachtende Turnlehrer vermag an der Atemführung zu erkennen, ob eine Klasse oder ein einzelner Schüler einer geforderten Leistung gewachsen sei. Atemstauung ist für den Turnlehrer immer ein Kennzeichen einer überforderten Leistung.

Bei einer Beurteilung der Gerätübungen darf deren Einfluss auf Muskulatur und Skelett — also der Einfluss hinsichtlich ihrer haltungsbildenden Werte nicht vergessen werden. Im Hinblick auf diese Beurteilung ist zu beachten, dass der kindliche Muskel noch kein Kraftmuskel ist. Vorab trifft dies zu für die Arm-, Schulter-, Rumpf-Muskeln. Durch neuere Untersuchungen auf inervationsphysiologischen Gebiete ist die Tatsache erwiesen, dass die Fähigkeit zu „Sperrarbeit“ (identisch mit Widerstands-, also Kraftleistung) sich beim Jugendlichen zunächst in den Beinen und im Gesäss, dann im Rücken, und erst zuletzt und relativ spät, (bei den Mädchen nach dem 13. Lebensjahr, bei den Knaben noch 1—2 Jahre später) im Schultergürtel und in den Armen entwickelt. Dauerstützübungen vor dieser Zeit sind deshalb unphysiologisch. (Bei vielen Mädchen wird die leichte Zunahme der Stützkraft wieder kompensiert durch eine bald nachfolgende Zunahme des Körpergewichtes — weshalb zirka 70—80 % der Mädchen nach dem 16./17. Lebensjahr für Stützübungen überhaupt ungeeignet sind.)

Das Skelett ist für Belastungen noch sehr empfindsam, so dass einseitige lokale Stützbelastungen zunächst tunlichst zu vermeiden sind. Endlich ist zu bedenken, dass das viele Schulsitzen einen systematischen Ausgleich durch Streckung und Dehnung der Wirbelsäule fordert.

Um diese bewegungsmechanischen Gesichtspunkte zu würdigen, ist es tunlich, die Uebungen an den Geräten einzuteilen in Hang-Uebungen — und Uebungen mit vor-

übergehendem Stütz — verbunden mit Anlaufen und Sprung.

#### *Die Hang-Uebungen.*

Natürlich könnten auch diese wiederum in Unterabteilungen aufgeteilt werden, z. B. in die Uebungen im reinen Streckhang, im Standhang, die Uebungen mit Uebergang zum Beugehang, aufziehen und weiter greifen (Klettern) mit Uebergang durch Schwingen und Aufziehen zum Stütz, z. B. Felg-Knieaufschwung.

Zur ersten Gruppe wäre zu bemerken, dass Hang und Schwingen im Hang ganz natürliche Körperbewegungen sind. Die Wirkung dieser Uebungen auf Wirbelsäule und Brustkorb vorab: Streckung und Dehnung — liegen im Interesse der körperlichen Entwicklung.

Die Uebungen können deshalb (natürlich unter Anpassung an die Schwierigkeitsstufe) sehr bald im Schulunterricht — sicher schon vom 10. Altersjahr an aufgenommen werden.

Bei den übrigen Uebungsgruppen sind die Kletterübungen als äusserst wirkungsvolle Uebungsform hervorzuheben. Sie vereinen in sich die Wirkung der Körperstreckung, der Brustkorbedehnung. Dazu bedingen sie eine kräftige Mitarbeit der unteren Rumpf-, vorab der Bauchmuskeln, endlich auch der tiefer gelegenen Rumpf-Beinmuskeln. Sobald die Widerstandskraft der Arme so entwickelt und gefördert ist, dass diese Uebungen ohne anhaltende Pressungen ausgeführt werden können, sind diese Uebungen systematisch und fleissig zu betreiben.

Aehnliches wäre zu sagen von den Schwingübungen an den Ringen.

Die Aufschwung- und Umschwungarten sind reine Geschicklichkeitsübungen, ihr übriger Uebungswert ist nicht hoch.

#### *Die Stütz-Uebungen.*

Bei den Stützübungen wird die Arbeit je nach der Uebungsform entweder z. T. oder ganz auf die gegenstützende Schulterhöhe übertragen. Ist die kleine Gruppe von Muskeln, denen diese Arbeit übertragen wird,

nicht kräftig genug, dann sinkt der Rumpf zwischen den Armen ein, der Brustkorb wird eingepresst, die Schultern nach hinten und aussen gedrängt. Für die übrigen Muskelgruppen hingegen ist die Arbeitsleistung eine äusserst geringe. Das Stützschiwingen ist ein einfaches Pendelschiwingen. Der Schwung erfordert kleine Impulse, die Schwerkraft schwingt den Körper selbst weiter. Aus diesen Tatsachen ergibt sich zwischen wirklicher Leistung und einseitig geförderter Anstrengung eine *Diskrepanz*, die den wirklichen Wert aller Stützübungen sehr anzweifeln lässt.

#### *Die Stützsprünge.*

Ganz anders verhält es sich mit den Stütz-Sprüngen. Der eigentliche Stütz tritt im Verhältnis zum Gesamtablauf der Uebung ganz in den Hintergrund. Es ist ein flüchtiges Aufstützen mit sofortigem Wegfedern des Körpers. Die Uebungen selbst bestehen in einem kurzen Anlauf, einem flotten Sprung, dem in Form des Gerätes ein mächtiges Hindernis entgegensteht. Da steckt Entschlusskraft, Konzentrationsfähigkeit, rasches Handeln, ein flotter Schneid — aber auch eine flotte Organleistung hinter den Uebungen.

Unter der Voraussetzung, dass die Niedersprungstelle genügend gesichert ist, können diese Uebungen sowohl für die Buben, wie für die Mädchen ausgiebig verwertet werden. Natürlich setzen sie eine gewisse Körperbeherrschung voraus, so dass ihre Einführung aus Gründen der Sicherheit, auch mit Rücksicht auf die Widerstandsfestigkeit des Skelettes erst gegen das 10./11. Altersjahr eingeführt werden sollten.

#### *Die psychologischen Werte.*

Für die endgültige Beurteilung der Gerätübungen müssen auch die geistigen Uebungswerte berücksichtigt werden.

Einige davon sind bereits aufgeführt. Die Uebungen an den Geräten erfordern volle Aufmerksamkeit, ein rasches Zugreifen, manchmal ein flottes Wagen und frisches

Ueberwinden von Hemmungen. Das sind wichtige erzieherische Werte.

Endlich müssen wir betonen, dass die Leibesübungen ihrer Aufgabe nur dann gerecht werden, wenn sie mit innerer Anteilnahme, mit Freude ausgeführt werden. Immer muss Guts Muths Wort wegleitend sein: „Das Turnen sei eine Arbeit im Gewande jugendlicher Freude.“

In dieser Hinsicht ist nun darauf hinzuweisen, dass die Neigung und Lust zum Gerätturnen in weitem Ausmasse von der individuellen Veranlagung abhängig ist.

Sobald deshalb das Turnen am Gerät über die ersten Grundformen hinausgeht, z. B. bei den höheren Uebungen der 3. Stufe, muss das Gemeinschaftsturnen dem „Einzelüben“ Platz machen. Damit stehen wir mit unserer Forderung der Gemeinschaftserziehung nicht im Widerspruch. Wir müssen aber immer wieder feststellen, dass gewisse höhere Leistungen als Klassenleistungen nur auf Grund von unendlichem Zwang und Drill erreicht werden können. Drill erfordert viel Zeit, unnützen Kraftaufwand und birgt fast immer Unlust in sich. In diesem Fall ist das Ziel durch Aufopfern vieler andern zu hoch erkauft. Auch in dieser Beziehung muss die gute Beobachtung des Lehrers wegleitend sein.

So zeigt uns diese Betrachtungsweise, dass

es kein „Für und Wider des Gerätturnens“ gibt. Die Frage teilt sich in Unterfragen auf, die keine generelle Beantwortung zulassen.

Zusammenfassend könnte man sagen:

1. Die Geräteübungen bieten Gelegenheit zu Schulung hoher Geschicklichkeit.
2. Der organkräftigende Einfluss ist je nach den Uebungsformen verschieden. Am höchsten ist er bei den Mischformen, vorab bei den Stütz-Sprungübungen.
3. Mit Rücksicht auf die Wirkung der Pressarbeit sind bei den Jugendlichen alle Krafftleistungen (Stemmarbeit) zu vermeiden.
4. Die haltungsbildenden Werte wechseln gemäss den ganz verschiedenen Arbeitsformen. Am kleinsten, ja z. T. direkt ungünstig wirken in dieser Hinsicht die reinen Stützübungen.
5. Die geistigen Werte wie: Erziehung zur Schlagfertigkeit, Selbstüberwindung, Ausdauer, genauester Arbeit sind wertvoll.
6. Da die Veranlagung zum Gerätturnen und damit auch die innere Neigung dazu bei den einzelnen Menschen sehr verschieden ist, ist auf den höhern Stufen eine weitgehende Anpassung an die Leistungsstufe angebracht.

München.

E. Matthias.

## Das Turnspiel als Erziehungsmittel

In der vom Eidg. Militärdepartement am 15. Juni 1931 genehmigten Wegleitung für den Betrieb der freien Leibesübungen innerhalb des obligatorischen Turnunterrichtes und im Anschluss an ihn heisst es: die Spiele bilden nach ihren körperlichen und seelischen Einflüssen eine ganz besonders wertvolle Uebungsart. Durch zweckmässige Auswahl und richtigen Betrieb werden diese Werte gesichert und Ueberanstrengungen vermieden. Das Spiel soll im Turnunterricht ungefähr einen Drittel der Zeit beanspruchen. Die Spiel- und Sportnachmittage bilden eine weitere Gelegenheit zur Pflege des Spieles und sind an-

gelegentlichst zu empfehlen. Wo sie durchgeführt werden, ist in den eigentlichen Turnstunden der Spielbetrieb zugunsten der übrigen Uebungsgebiete einzuschränken. Wird dem Spiele in der Turnstunde gelegentlich vermehrte Zeit eingeräumt, so geschieht dies am zweckmässigsten in der Art, dass die übrigen Lektionsteile entsprechend ausgewählt, zusammengezogen oder verkürzt werden, so dass demnach den Anforderungen an einen zielbewussten, allseitigen Turnunterricht genügt wird. Auf alle Fälle sollen eigentliche Spielstunden nur im Freien durchgeführt werden.