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

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

**Band:** 23 (1966)

**Heft:** 3

**Artikel:** Was gibt es denn da zu forschen?

**Autor:** Altorfer, Hans

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-990973

**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:** 13.12.2025

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

# Was gibt es denn da zu forschen?

Hans Altorfer

Wir sitzen in einer gemütlichen Stube am Kaminfeuer, trinken ein Glas und plaudern. Es sind die meisten Wissenschaftler: Geologen, Physiker, Chemiker. Man redet über dies und jenes. Da fragt mich einer, warum ich nach den USA gekommen sei. Ich beginne zu erzählen: Dass ich Leibeserziehung studiere und mich vor allem mit Forschungsfragen auf diesem Gebiet beschäftigen wolle. Die Frage: «Was gibt es denn da zu forschen?», dazu noch aus dem Munde eines Wissenschaftlers, verwirrt mich, um so mehr da ich ohne Überlegungszeit keine fundierte Antwort geben kann.

Dieses kleine Erlebnis blieb mir während meiner Amerikazeit stets in Erinnerung, und ich versuchte, dieser Frage etwas nach zu gehen. Warum wird sie so oft gestellt? Warum können sich die Leute so schwer vorstellen, was man auf diesem Gebiet forschen kann und soll? Beim Physiker fragt man doch auch nicht so schnell, was er wohl forsche, obschon man über seine Themenstellung ebenso wenig im Bilde ist. Man hat schliesslich in der Schule Physik gehabt, da wird man doch etwas davon verstehen. Der Chemiker? Der wird sich mit irgendwelchen Präparaten herumschlagen. Der Mediziner versucht wenigstens, etwas für des Menschen Wohl herauszufinden. Bei der Raumforschung? Ja, schliesslich wird es uns langsam etwas eng auf dieser Welt. Und der Biologe, der Biochemiker, der Geologe, der Historiker und wie sie alle heissen... Bei allen glauben wir zu wissen, was in der Forschung vor sich geht und mag diese Vorstellung noch so allgemein, nichtssagend oder oberflächlich sein. Aber beim Leibeserzieher, da schüttelt man unverständlich den Kopf. «Was gibt es denn da...?» Handstand, Riesenfelge, Weitsprung, Freiübungen... ts, ts, ts,... Das macht man oder man macht's eben nicht! Da gibt es doch nichts zu forschen!

Hier, so glaube ich, liegt einer der Hauptgründe für das Unverständnis der Forschung in der Leibeserziehung gegenüber. Man sieht in der Leibeserziehung nur das, was man in der Schule gemacht hat — das Turnen oder das, was man in der Zeitung liest — den Sport. Arthur Steinhaus, einer der führenden Sportphysiologen Amerikas, hat einmal geschrieben: «Alles, was der Mensch an Bewegungen ausführt, gleichsam von ‚0 bis 100 Prozent', ist Leibeserziehung». Ich möchte daher an Stelle der leicht ironischen Frage des Titels, eine zweite ganz ernsthafte aufwerfen: Ist nicht das ganze, ungeheuer breite Gebiet: «Der Mensch in Bewegung» erforschungswürdig?

Es geht mir nun nicht darum, ein Forschungsprogramm für die Leibeserziehung aufzustellen oder das Gebiet dieser Wissenschaft abzugrenzen. Ich möchte ganz einfach einige Probleme und Themen aufzeigen, für die sich Forschungsarbeit aufdrängt, so dass wir die zweite Frage mit einem dick unterstrichenen j a beantworten können.

Das wohl naheliegendste Gebiet der Leibeserziehung ist das der Auswirkung von körperlicher Tätigkeit auf den Organismus: Die Leistungsphysiologie. Gerade im gegenwärtigen Zeitpunkt sind viele Laboratorien auf der ganzen Welt daran, die Fragen nach der körperlichen Leistungsfähigkeit in der Höhe näher abzuklären. Das kürzlich in Magglingen stattgefundene Symposium hat gezeigt, dass besonders die Probleme der Leistung auf mittlerer Höhe noch keineswegs gelöst sind. Bis Mexico City wird hier noch gewaltige Arbeit geleistet werden.

Auf kurze Frist gesehen, zieht aus diesen Arbeiten vor allem der Spitzensport seine Nutzen. Aber diese Sparte ist ja nur e i n Bestandteil der Leibeserziehung, eben etwas, das viele Leute immer wieder vergessen. Ein Thema aber, das uns alle brennend interessiert und angeht, ist die Verhütung von Herzkrankheiten, insbesondere des Herzinfarkts. Hat körperliche Tätigkeit etwas mit dem Herzinfarkt zu tun? In Amerika glaubt man, Anhaltspunkte gefunden zu haben. Es ist ein ungeheuer grosses Experiment geplant, mit einer Experimentiergruppe und einer Kontrollgruppe von je 8000 Personen. Die Experimentiergruppe soll sich während 5 Jahren regelmässigen Körperübungen unterwerfen. Beide Gruppen sollen regelmässig untersucht und getestet werden. Nur auf diese Weise kann man einen Kausalzusammenhang zwischen körperlicher Tätigkeit und Herzinfarkt feststellen.

Man spottet viel über die Psychologie und noch mehr über die Psychologen. Es wird jedoch niemand bestreiten wollen, dass zum Beispiel das Problem der Geistesstörungen, hervorgerufen durch unsere Umweltbedingungen, ein sehr ernsthaftes geworden ist. Viele auf diesem Gebiet massgebende Leute sind der Meinung, dass eine vernünftige Freizeitbeschäftigung in manchen Fällen Besserung oder Heilung bringen kann. Wollen wir uns hier Klarheit gewinnen, so braucht es Forschungsarbeit. Schauen wir uns einmal die Freizeitbeschäftigungen an. Wieviele haben doch zu tun mit Spiel und Sport, also mit Leibeserziehung! Es wird in vielen Artikeln mit schönen Worten darauf hingewiesen, was für einen Einfluss der Sport auf die Persönlichkeit habe. Man hört viel von Mut, Fairness, Selbstvertrauen usw. Aber man liest sehr wenig von Untersuchungsresultaten, von klaren Aussagen. Es wird sehr viel behauptet, ohne sich auf Unterlagen stützen zu können. Aber es ist ja gerade eine der Aufgaben der Forschung, Tatsachen aufzuzeigen, Resultate zu erreichen und aufgestellte Hypothesen entweder anzunehmen oder abzulehnen. Der wahre Wert einer Wissenschaft ist der, voraussagen zu können. Gerade das Problem der Persönlichkeitsfaktoren ist ein für uns Leibeserzieher so brennendes, dass wir kaum warten können, bis wir mehr Tatsachen und etwas weniger Behauptungen erhalten.

Auf meinem Büchergestell stehen viele Geschichtsbücher. Einige sind von ganz beträchtlichem Umfang. Es steht ungemein viel in diesen Büchern, von Staatsmännern, Kriegen, Krisen, Regierungen und Revolutionen. Vor allem findet man sehr viele geschichtliche Daten, weniger die wahren Gründe, die zu den Ereignissen führten. Ich habe den leisen Verdacht, dass also die Leibeserziehung, Spiel, Sport und Leibesübungen, eine weitaus grössere Rolle spielte, als man gemeinhin annimmt. Recht viel wurde schon erforscht in der eigentlichen Geschichte der Leibesübungen, der Spiele und des Sports. Aber die Zusammenhänge mit den geschichtlichen Ereignissen sind doch noch recht unklar. Hier gibt es doch sicher noch einiges zu erforschen!

Anlässlich der Zusammenkunft des internationalen Komitees für Sport und Leibeserziehung hat der Generaldirektor der UNESCO, René Maheu, eine beachtenswerte Rede über Sport und Kultur gehalten. Es sind recht wenige, die sich mit diesem Thema wirklich ernsthaft auseinandergesetzt haben. Sport und Kultur? Die Sportbewegung hat heute ein solches Ausmass angenommen, erfasst so viele Leute, ist eine nicht mehr wegzudenkende Einrichtung geworden, dass es eigentlich erstaunlich ist, warum sich nicht schon mehr Kultur-Anthropologen und Soziologen mit dem Phänomen «Sport» auseinandergesetzt haben. Es

wird wahrscheinlich daher rühren, dass es sehr wenige Kulturanthropologen und Soziologen gibt, die etwas von Leibeserziehung und Sport verstehen. Aber es gibt leider noch viel weniger Leibeserzieher, die von den beiden Wissenschaften etwas verstehen. Es muss ein neuer Typ von Wissenschaftlern geschaffen werden, einer, der die beiden Gebiete miteinander verbinden kann. Dies gilt nicht nur für den Kulturanthropologen und den Soziologen, das gilt auch für den Leibeserzieher, der daneben Physik studiert und z. B. Biomechaniker wird; das gilt für den Leistungsphysiologen, den Sportpsychologen und den Sporthistoriker.
Die Medizin ist wie die Leibeserziehung keine «reine» Wissenschaft. Sie stützt sich auf Wissensgebiete wie Physiologie, Chemie, Biologie, Physik usw. Weil beide, die Medizin und die Leibeserziehung, mit dem Körperlichen zu tun haben, sind sie so nahe verwandt. Es ist so nicht verwunderlich, dass im «American College of Sports Medicine» neben Ärzten und Physiologen auch Leibeserzieher Mitglieder sein können. Ein Gebiet der Medizin, das ebenso sehr ein Gebiet der Leibeserziehung ist, nämlich die Therapie, beschäftigt uns in der Forschung ausserordentlich.
Kranke und Verunfallte müssen nach oder schon während der Rekonvaleszenz ihre körperlichen Funktionen so weit wie möglich wieder sicherstellen. Dies gilt vor allem für die Skelettmuskulatur, aber auch für die Organe Lunge und Herz. Welche Übungen garantieren den besten Heilungs- und Besserungserfolg? Wieviel vermag ein verletzter oder kranker Muskel an Übung ertragen? Denken wir aber auch an die seelisch Kranken. Der Fragenkomplex nach dem Wert von Leibesübungen in der Psychiatrie wird uns in der Zukunft noch stark beschäftigen. Vor allem gilt es hier, die Technik der Untersuchungen zu verbessern, ohne die keine Resultate erzielt und keine Schlüsse gezogen werden können. Auch hier gibt es noch unendlich viel zu erforschen!
Solche Dinge hätte ich meinen Freunden am Kaminfeuer erzählen sollen. Die Titelfrage wäre dann trotz der Kürze und Unvollständigkeit der Erklärungen beantwortet gewesen. Aber eben, meine Vorstellungen über die Forschungsaufgaben auf dem Gebiet der Leibeserziehung waren damals auch noch ganz nebelhaft. Ich habe oben die Leibeserziehung mit einem Zitat von A. Steinhaus umschrieben. Es bleibt noch etwas zum Wort Forschung zu sagen. Es ist doch so, dass man oft lächelnd auf die Forschungsarbeiten in der Leibeserziehung schaut, weil das Wort Forschung bei uns einen fast geheimnisvollen Klang hat. Da gehören Laboratorien, teure Apparate, weisse Mäntel, Mikroskope und Elektronengehirne dazu. Dabei heisst forschen ursprünglich fragen. Und wo versucht wird, Fragen mit Tatsachen zu beantworten, darf man ruhig von Forschung reden. Heute, wo die Kenntnisse auf allen Gebieten der Wissenschaft rapid zugenommen haben, werden die Fragen immer präziser und spezifischer. Die Antworten sind, mit Ausnahmen, kaum mehr umwälzend. Jede Antwort ist ein mehr oder weniger kleines Steinchen im grossen Mosaik des menschlichen Wissens. Diese falsche Auffassung von forschen ist ein weiterer Grund dafür, dass man in der Leibeserziehung nicht gern von Forschung spricht.
Wir dürfen uns auch nicht immer nur fragen, was aus der Forschungsarbeit für ein unmittelbarer Gewinn erzielt werden kann. Viele Forschungsarbeit hat ihren Zweck nur in der Forschung selbst, im Fragen und Suchen. Aber gerade dieser Drang nach den Antworten hat die Menschheit dahin gebracht, wo sie heute ist und wird sie weiter bringen, einer besseren Zukunft entgegen.
Gibt es da noch etwas zu forschen?

# Der Wald als Sportgerät

Von K. H. Marchlowitz

Im Herbst wechseln viele Sportler von ihren Wettkampfstätten zum Wintertraining in die Halle und in den Wald. Jeder Sportler legt in einem regelmässigen Training während der Vorbereitungszeit die Grundlage für die Form und damit für Erfolge in der Wettkampfsaison, sei es nun der Ruderer, der Kanusportler, der Leichtathlet oder der Bewerber um das Sportabzeichen.
Von allen wird hierbei neben dem Hallentraining auch der Waldlauf als ideales Trainingsmittel geschätzt. Vielfältig sind die Möglichkeiten im Wald und im Gelände. Fahrtspiel, Dauerläufe, Querfeldeinläufe, Intervalläufe sind allen bekannt und sind an diesen Trainingstagen im Programm. Wie oft werden aber dabei nur die Wege benutzt! Die Ausnutzung des natürlichen Geländes steigert die Wirkung eines herbstlichen oder winterlichen Waldlaufes.
Schon beim Aufwärmen, beim Einlaufen sollte man «querbeet» laufen. Der Boden ist weich, er federt. Die Füsse müssen sich den Unebenheiten des Bodens anpassen. Ein gefällter Baum muss übersprungen werden. Blitzschnell wird vor tiefhängenden Zweigen abgeduckt. Dicht stehende Bäume zwingen zum Zick-Zack-Lauf — zum Slalom-Lauf. Ein Graben fordert zum Sprung auf. Eine Senke wird durchlaufen: mit langem Schritt hinunter und mit kurzen schnellen Schritten wieder hinauf. So macht die Einlauf-«Arbeit» Spass. Die Situationen wechseln schnell, das Auge sieht überall Neues. Schnell wird der anfangs noch schwere Lauf locker und gelöst, man wird «warm». Einer kurzen Gymnastik auf federndem Waldboden schliesst sich ein Laufprogramm an. Art, Umfang und Intensität liegen ganz im eigenen Ermessen oder dem des Trainers, je nach dem gewünschten Trainingseffekt. Die Leistung ist grösser und damit auch der Effekt, wenn leichte, lange und kurze, steile Steigungen einbezogen werden.
Für die spezielle Kräftigung des gesamten Körpers hält die Natur eine reiche Auswahl an «Geräten» bereit! Aus- und Einsprünge an Gräben, Mulden und kleinen Senken, Auf- und Absteigen auf Baumstümpfe (wirkungsvoller noch durch den huckepackgenommenen Partner), mit zwei, drei Auftaktschritten Hochsprung an einem dicken Baumstamm, kräftiges Zurückdrücken mit dem Schwungbein, wieder die Auftaktschritte, Absprung, Zurückdrücken, Schlusshüpfen seitwärts über einen liegenden langen Baumstamm, Steigesprünge nach hochhängenden Ästen.
Von den Forstarbeitern für den Abtransport zurechtgesägte Baumstämme können die Hantel ersetzen. Eine unterschiedliche Dicke garantiert verschiedene Gewichte für das Stossen, Reissen und Drücken. Auch kann man diese Stammstücke wegstossen, hinterhergehen, wegstossen usw. Für Kugel und Diskusvorübungen eignen sich handliche Steine. Starke Äste fordern zum Klimmziehen, Schwungübungen oder Rückrollen auf. Wer sich besonders «schinden» will, macht mit einem Partner Schubkarren-Stützhüpfen bergauf.
Möglichkeiten, den Waldlauf durch die Ausnutzung des Geländes abwechslungsreicher und erlebnisreicher zu gestalten, gibt es genug. Die überall unterschiedlichen Gegebenheiten fordern eigene Ideen; hier konnten nur einige Anregungen gegeben werden. Körper und Geist werden gleichermassen zum Mittun aufgefordert.