

Die Grenze ist noch nicht erreicht

Autor(en): **Nöcker, Josef**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **20 (1963)**

Heft 12

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-990913>

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.

Verweichlichte Jugend ?

W. Siegenthaler, Präsident des SLL

Man macht unseren Jungen gerne den Vorwurf, sie fänden an harten körperlichen Leistungen keinen Gefallen. In einer Zeit wirtschaftlicher Hochkonjunktur und der überbordenden Motorisierung, die schon den Vierzehnjährigen die körperliche Anstrengung des Gehens oder des Radfahrens abnimmt, ist das sicher zu verstehen. Immerhin wäre es ungerecht, unserer Schuljugend ganz allgemein Verweichlichung vorzuwerfen. Denken wir an die vielen, die wir während des ganzen Winters auf den Skifeldern und auf den Eisbahnen antreffen, in Feld und Wald beim Orientierungslaufen, die im Vorunterricht, in den Jugendriegeln, bei den Pfadfindern und bei den Kadetten tätig sind. Es besteht aber andererseits auch kein Zweifel darüber, dass unser Schulturnen nicht auf der ganzen Linie den wünschbaren Stand erreicht hat. Immer noch fehlen geeignete Turnhallen und Sportplätze. Was aber vielfach ganz besonders fehlt, das sind qualifizierte Turn- und Sportlehrer.

Es sind glücklicherweise verantwortliche Persönlichkeiten vorhanden, die über die nötige Einsicht und Sachkenntnis verfügen. Es sind aber bedeutende

Schwierigkeiten zu überwinden, und die Erfolge reifen nur langsam heran. Ungerecht wäre es, wenn wir die bisher erreichten Fortschritte auf den verschiedensten Gebieten bestreiten wollten. Es schadet aber andererseits selbstverständlich nicht, wenn jeder, dem dazu Gelegenheit geboten ist, zur weiteren Verbesserung unseres Schulturnens im Hinblick auf die spätere sportliche Tätigkeit beiträgt. Im Gegenteil möchte ich einen warmen Appell hiefür an unsere Schulmänner aller Stufen richten. Eine vernünftige körperliche Ertüchtigung unserer Schuljugend hat bestimmt wertvolle Auswirkungen auf die kommenden Generationen. Der vernünftige Vater, der seinen Kindern mit dem guten Beispiel vorangeht und sie in der körperlichen Ertüchtigung planmässig fördert, der in ihnen die Freude an gesunder Leistung weckt, tut an ihnen ein gutes Werk. So erzogene Kinder werden auch als Erwachsene nicht der Verweichlichung verfallen und ihre Kinder wiederum in diesem Geiste des vernünftigen Ausgleiches in der körperlichen und geistig-seelischen Entwicklung erziehen.

(Aus dem Referat zum Jahresbericht des SLL 1963)

Die Grenze ist noch nicht erreicht

Von Prof. Dr. Josef Nöcker

Der moderne Sport hat durch seine enorme Leistungsentwicklung sehr viele neue Probleme aufgeworfen, die noch der Lösung bedürfen. Unter dem Eindruck des steilen Anstiegs der Leistungskurve in fast allen Sportarten wurden immer wieder zwei Fragen in den Vordergrund gerückt und insbesondere dem Sportmediziner zur Beantwortung vorgelegt: 1. Worin liegt die Ursache für diesen steilen Leistungsanstieg? 2. Wo sind die Grenzen dieser Entwicklung?

Zweifelsohne gibt es zahlreiche Gründe, die diese erstaunliche Leistungssteigerung bedingen. Einmal ist der Sport heute viel tiefer in der Jugend verwurzelt und hat damit eine wesentlich breitere Basis, aus der sich die Spitzenkünstler entwickeln. Zum anderen treten, um mit den Worten von Carl Diem zu sprechen, «immer neue, noch mit Urkräften versehene Volksgruppen in die Arena, die nunmehr ihre Uebungen mit gleicher Technik und dem gleichen geistigen Hochstand und viel besseren Nerven betreiben als die alten Kulturvölker». Diese Entwicklung hat sich schon bei den letzten Olympischen Spielen in Rom angedeutet und wird sicher 1964 in Tokio noch stärker hervortreten.

Ein weiterer Grund für die Leistungssteigerung ist in der verbesserten Technik zu suchen, die einen zweckmässigen Einsatz und eine ökonomische Ausnützung aller Kräfte erlaubt. Die entscheidenden Impulse für den Leistungsanstieg wurden allerdings durch die Verbesserung der Trainingsmethodik gegeben. Mit diesen modernen Trainingsmethoden wurde es möglich, im menschlichen Organismus Reservekräfte zu mobilisieren, die zu einer wirklichen, früher kaum möglich gehaltenen Leistungssteigerung führten.

Ein typisches Beispiel dafür ist der Erwerb von Ausdauer durch Intervalltraining. Von der Leichtathletik kommend, dort systematisiert und wissenschaftlich überprüft, wurde es sinnentsprechend und mit den für die jeweilige Sportart erforderlichen Abwandlungen

auf alle jene Uebungen übertragen, die den Erwerb von Ausdauer erforderlich machen. Die Wandlungen, denen diese Trainingsmethode bis zu ihrer heutigen Form im Laufe der Entwicklung unterlag, sind weitgehend ein Spiegelbild der Leistungskurve in den Dauerübungen, vor allem dem Mittel- und Langstreckenlauf.

In der ersten Phase, vor dem Ersten Weltkrieg hauptsächlich und in den Nachkriegsjahren, wurde der Dauerlauf als Trainingsmethode zum Erwerb von Ausdauer bevorzugt. Schon 1920 wurde aber von dem Finnen Pikhala eine Art Intervalltraining eingeführt. Ihr verdanken die finnischen Langstreckenläufer bestimmt ihre grossen Erfolge. In der Folgezeit wurde diese Methode immer weiter verfeinert. Dabei scheint mir bemerkenswert, dass während dieser ganzen Entwicklung die Dauer der Belastungsphasen im Rahmen der Intervallararbeit immer kürzer, dafür aber intensiver wurde. Diese Entwicklung hat auch seit Zatopek nicht haltgemacht. Er lief zwar schon kurze Strecken, diese aber relativ langsam, dafür um so häufiger. Er wandte für sein Training viele Stunden am Tage auf. Heute werden für das Training auf Ausdauerleistung kurze, aber wesentlich intensivere Belastungen gewählt.

Zusammengefasst: Es hat sich gezeigt, dass es mit dieser heute angewandten Trainingsmethode gelingt, nicht nur die Ausdauer zu steigern, sondern gleichzeitig auch die Schnelligkeit zu entwickeln und die Anpassungsvorgänge in der Muskulatur wesentlich ausgeprägter hervorzurufen. Dies fand auch in den Rekordtabellen seinen Niederschlag. Während in der Zatopek-Aera die Langstrecken-Rekorde sprunghaft verbessert wurden und die Mittelstrecken bis zur Meile stagnierten, stiegen mit der Verkürzung der Trainingsstrecken und der Beschleunigung auch die Leistungen in den Mittelstrecken gewaltig an.

Durch das Intervalltraining wird also die biologische

Reizwirkung erhöht, der Erfolg ist die stärkere Ausbildung der Anpassung und damit der Leistungsfähigkeit. Das gleiche Prinzip wenden wir auch beim Krafttraining an. Der Kugelstösser zum Beispiel kann allein durch Kugelstossen seine Kraft nur bis zu einem begrenzten Grad entwickeln.

Wir erhöhen hier durch Gewichtstraining mit starken Belastungen die Reizwirkung mit dem Erfolg, dass die Kraft des Muskels ansteigt. Damit ist auch die Voraussetzung für eine Leistungssteigerung in der Spezialübung, im Kugelstossen, gegeben.

Diese beiden Beispiele sollen hier nur stellvertretend für viele stehen, weil sie das Prinzip aufzeigen. Wir kennen heute im Sport und in der Sportmedizin sehr genau die Methoden, mit denen wir optimal die Muskelausdauer, die Gesamtausdauer (Herz und Kreislauf), die Muskelkraft, die Schnelligkeit und die Koordinationsfähigkeit entwickeln können. Eine der grundsätzlichen Voraussetzungen dafür ist aber das Wissen um die Physiologie der Anpassungen und der Trainingsmittel, sie zu erwerben. Ohne Kenntnis dieser Grundvoraussetzungen ist die Gestaltung und Dosierung eines optimalen Trainings heute nicht mehr denkbar.

Wir werden durch die Anwendung dieser Methoden auch die zeitliche Belastung des Athleten in vielen Fällen herabsetzen können. Das ist insofern wichtig, als der Amateur, für den der Sport meist zweitrangig hinter der Berufsausbildung zurückzustehen hat, heute oft zeitlich nicht mehr in der Lage ist, den Trainingsanforderungen voll gerecht zu werden. Mit der Steigerung der Leistungshöhe nahm auch die Zeit zu, die man aufwenden muss, um das entsprechende Niveau zu erreichen. Durch genaue Dosierung des Intervall-

trainings, durch Anwendung des isometrischen Trainings beim Krafttraining usw. ist es möglich, einen Teil des zeitlichen Aufwandes einzusparen und damit auch dem reinen Amateur weiterhin die Möglichkeit zu geben, zur Spitzenklasse vorzustossen und sich auf der Leistungshöhe zu halten.

Wo liegen nun die Grenzen? Die Vergangenheit hat gezeigt, dass es durch bestimmte Trainingsmethoden immer wieder gelang, die Leistung durch verstärkte biologische Reizwirkung zu steigern. Die Neuseeländer haben in letzter Zeit demonstrieren können und damit für diese Auffassung ein Beispiel geliefert, dass durch intensives Training auf ansteigender Laufstrecke, durch steiles Berglaufen usw. noch einmal neue Reserverkräfte mobilisiert werden können. Es wird so die Kraft und die Muskelausdauer verstärkt. Erfolg: Rekorde in den Mittelstrecken.

So wird es sicher auch weiterhin Wege geben, die letzten Möglichkeiten der Leistungssteigerung durch raffiniert angewandte Trainingsmittel in der Kombination mit grossem Talent und Trainingsfleiss zu erschliessen. Die Zukunft wird zeigen, dass wir mit dem heutigen Stand unseres Wissens der endgültigen Leistungsgrenze im Sport nur nähergerückt sind.

Die Grenzen sind noch nicht erreicht, und keiner kann voraussagen, wo sie liegen. Eines aber ist sicher: Je besser wir die biologischen Grundgesetze der Anpassung in der Praxis bei unserer Trainingsarbeit berücksichtigen, sie sinnvoll einbauen, um so schneller werden wir uns der Grenze nähern. Dazu ist die glückliche Kombination von sportpraktischen Erfahrungswerten und sportphysiologischem Wissen eine unerlässliche Voraussetzung.

Der Unterschied

Von Roger Bannister

Haben Rekorde irgendeine echte Bedeutung? Ich denke manchmal, dass es uns ohne Stoppuhren besser gehen würde. Dann würde niemand wissen, wie schnell oder wie langsam ein Rennen ist. Das Wichtigste wäre der Kampf Mann gegen Mann um den Sieg. Bis heute ist die gestoppte Zeit wichtig als Maßstab für den Wert einer Leistung, nachdem die Hitze des Gefechtes längst erloschen ist.

Rekorde sind nur die Knochen der Leichtathletik, wie Zahlen für einen Mathematiker. Solange man sie nicht mit einem Menschen verbindet, haben sie kein Leben, keine Anziehungskraft. Mögen Statistiker mit ihnen zaubern. Vielleicht finden sogar einige von ihnen in der Beschäftigung mit Rekordzahlen eine kompensierende Erfüllung ihres eigenen Ehrgeizes. Wie die Wettkurse, die man für Pferde notiert, können die Zeiten

möglicherweise etwas über die Siegeszeiten eines Mannes sagen. Aber sie können nichts aussagen über einen Stil, über die Länge seines Schrittes, ebensowenig, wie die Weiten eines Speerwerfers etwas über die Grazie seines Wurfes enthüllen können. Sie können keine Vorstellung von der Freude vermitteln, die darin liegt, die höchste Beherrschung der Bewegung bei einem meisterlichen Athleten zu beobachten, seine genial beherrschte und ausgenutzte Kraft, die ihm zum Teil angeboren ist und die er sich zum anderen Teil in jahrelangem Training erworben hat.

Allein in diesem menschlichen Kontakt liegt der Unterschied zwischen der beständigen Erregung laufender Menschen und dem nur augenblicklichen Nervenkitzel beim Motorsport.

Die Mahnung eines Mediziners

Die Besorgnis über die wachsende Alkoholflut bei wachsender Gleichgültigkeit der Aerzte, Psychiater und des Publikums beginnt nun doch, prominente Mediziner auf den Plan zu rufen. Zu Prof. Bleuler (Mai-Heft) kommt Prof. Dr. med. H. Steck, Universität Lausanne, in der Schweiz. Med. Wschr. 1963-2, 92 ff. (12.1.63). Hier ein paar Sätze: «Aus der ... Statistik geht deutlich hervor, dass der durchschnittliche Alkoholkonsum in der Schweiz, besonders in Form von stark alkoholhaltigen Getränken, im Steigen begriffen ist. Das oft gehörte Argument, die heutige Jugend trinke wegen des Sportes weniger, ist nicht mehr stichhaltig... wird

doch mancher Match reichlich begossen... Auch in studentischen Kreisen nehmen die Trinksitten verhängnisvolle Formen an... deutliche Verlagerung der Alkoholgefährdung von den wirtschaftlich schwachen auf die begüterten Bevölkerungsschichten... und die Zunahme der Trunksucht bei Frauen und Jugendlichen wirft neue und dringliche Probleme auf... merkwürdig, dass in der grossen Literatur zur seelischen Hygiene die Alkoholfrage sehr selten zur Sprache kommt... dass die Psychotherapie, die so viel auf Milieueinflüsse abstellt, die Trinksitten kaum berücksichtigt.»

«Der Wendepunkt», 9/1963