

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

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

**Band:** 21 (1964)

**Heft:** 10

  

**Artikel:** Noch einmal Intervalltraining

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-990780>

### **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:** 02.04.2025

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

# Noch einmal Intervalltraining

In Nr. 6 brachten wir unter diesem Titel eine kurze Stellungnahme von Prof. Nöcker zu den Ergebnissen des Trainerkongresses in Duisburg. Toni Nett, der Präsident des Internationalen Leichtathletik-Lehrerverbandes, der den Weltkongress der Leichtathletik-Trainer in Duisburg leitete, schrieb uns darauf, die Professoren Nöcker und Reindell seien einem Irrtum zum Opfer gefallen, wenn sie schreiben, der Neuseeländer Lydiard benötige 4 bis 6 Stunden für sein Dauerlauftraining. Auch die Lydiard-Schüler trainieren lediglich 1 bis 2 Stunden täglich. In seinem Kongressbericht stellt der anerkannte Experte Nett weiter fest: «Dem Intervalltraining wird von den Sportmedizinerinnen bescheinigt, dass es zeitsparend wirke. Wenn dies wirklich zuträfe, wäre es für den Amateursport ein entscheidendes Argument. Lydiard ist aber anderer Ansicht; in seinem Referat stellte er folgendes heraus: «Es gibt heute Trainer, die der Auffassung sind, dass es trotzdem besser sei, mit einem Intervalltraining in kürzerer Zeit zur Kondition (Ausdauer) zu kommen als sich mit dem Marathontraining bei langsamem Tempo abzuschinden. Dies halte ich jedoch für vollkommen falsch! Man kann Marathontraining sehr interessant gestalten und dem Läufer angenehm machen, aber vor allem kommt ein Läufer mit ihm in eine bessere, stabilere Form. Ausserdem benötigt er an 6 Tagen der Woche auch nur 1 bis 2 Stunden, ausgenommen der einzige Trainingstag am Samstagabend mit dem 3stündigen Laufen.

Diese Trainingsdauer wird doch in der Regel auch bei allen anderen Sportarten und leichtathletischen Trainingsmethoden und Disziplinen benötigt, falls ein Athlet hohe Leistungsziele hat...»

Diese Äusserung stimmt mit der Methode Lyards überein: Er lässt die ersten 4 Monate die Trainingsläufe im «Marathontraining» (der Ausdruck Lydiards für langen Dauerlauf) bei seinen Spitzenläufern im 100-m-Durchschnittstempo von rund 20 bis 22 sec (1000-m-Tempo: 3:20 bis 3:40 min. = 1 Meile in 5:15 bis 6 min.) laufen, und zwar am Montag über 16 km, Dienstag 24 km, Mittwoch 19 km, Donnerstag 18 Meilen (rund 29 km), Freitag 16 km, Samstag 32 bis 42 km, Sonntag 24 km. Das ergibt an Trainingsdauer: Montag 54 bis 60 min., Dienstag: 1:20 bis 1:30 Std., Mittwoch: 1:04 bis 1:10 Std., Donnerstag: 1:37 bis 1:47 Std., Freitag: 54 bis 60 min., Samstag (bei langsamerem 1000-m-Tempo, 100-m-Durchschnitt 26 sec. = 1000-m-Tempo 4:20 min., die Meile — 1609 m — in 7:00 min.): 2 1/2 bis 3 Stunden; Sonntag: 1:20 bis 1:30 Stunden.

Diese authentische Darlegung von Lydiard, die auch in den Trainingsplänen seiner neuseeländischen Läufer festgelegt ist (wir haben ja diese Pläne), zerstört die Legende, dass die neuseeländischen Läufer täglich bis zu 8 Stunden trainieren! Dieser Zeitaufwand von 1 bis 2 Stunden täglich liegt vielmehr völlig im Rahmen der üblichen Trainingsdauer! Auch Tulloh und die englischen Läufer laufen täglich nicht mehr als 1 bis 2 Stunden im Training.

## Was heisst «zeitsparend»?

An diesen allgemein bekannten Tatsachen der Praxis können auch die Zweifler nicht vorbei! Daher muss man genau auseinanderhalten, ob unter «zeitsparend» die physiologische Anpassung gemeint ist oder aber die Zeit des täglichen Trainings. Hinsichtlich des Zeitsparens für das tägliche Training erscheinen die Einwände

der Sportmediziner angesichts der Tatsachen der Praxis nicht stichhaltig! Denn auch das Intervalltraining jeder Form, ob Kurzintervall- oder Langintervalltraining, erfordert die gleiche Zeit des Tagestrainings. Prof. Reindell sprach in seinem Referat sogar von 2- bis 3stündigem täglichem Training beim komplexen Training bzw. dem Intervalltraining, als er zum Vergleich von der wohl irrümlichen Annahme eines 8stündigen Trainings der Neuseeländer ausging: «Wenn jemand täglich die Zeit hat, 8 Stunden zu trainieren, fällt es nicht schwer, dem Athleten alle erforderlichen Trainingsreize für Krafttraining, guten Bewegungsablauf, lokale Muskelausdauer und allgemeine Ausdauer durch Langstreckenläufe zuzuführen. In diesem Falle stimmt auch der so oft zitierte Satz: ‚Viele Wege führen nach Rom‘. Müssen wir aber ‚zeitsparend‘ trainieren, so können an einem Tag nicht alle Funktionsbereiche... täglich gleich stark angesprochen werden. Wir können jeweils bei 2- bis 3stündigem Training nur einen Funktionsbereich täglich 100prozentig trainieren; die übrigen können nur mit 80 Prozent bzw. 60 Prozent angesprochen werden...»

Auch in der übrigen Zeit des Jahres wird das Tagestraining der neuseeländischen Läufer in der Zeitdauer nicht länger, es wird nur komplexer; das später hinzugenommene Hügellauftraining im zweiten Trainingsabschnitt des Jahres, die späteren Intervallsprints und die Tempoläufe auf der Aschenbahn im dritten Jahresabschnitt werden nämlich nicht zusätzlich absolviert, sondern sind in den Ablauf der Trainingseinheit des einmal am Tage vor sich gehenden Trainings eingebaut, wie ich durch persönliche Rückfrage bei Lydiard in Duisburg im Privatgespräch ausdrücklich bestätigt bekam. Somit muss man den Einwand fallen lassen, als verlange das neuseeländische Amateurtraining die Zeit eines Profis!

## Weitere Einwände

Die von Sportmediziner weiter herausgestellten Vorteile des Intervalltrainings, also der grössere Spannungsreiz der Muskulatur gegenüber dem Dauerlauftraining, die grössere Energiespeicherung in den Muskeln, liessen sich von Kritikern dahingehend abschwächen, dass ja im «komplexen Training» für den grösseren Spannungsreiz der Läufermuskeln die Bergaufläufe, das Laufen im tiefen Moos, im Sand der Dünen usw., mit noch grösserer Wirkung spezifisch eingesetzt werden, und dass gerade die Hauptwirkung oder Schwerpunktwirkung der Tempoläufe darin besteht, durch die hohen Temporeise die Muskel-Schnelligkeitsdauer durch besonders hohe Energiespeicherung zu erhöhen. Auch Prof. Reindell betonte ja ausdrücklich die Notwendigkeit der Anwendung auch dieser Trainingsmittel — wohl aus dem gleichen Grunde — neben dem Intervalltraining.

## Spezifischer Einsatz!

Meines Erachtens kann der Sinn eines «komplexen Trainings», also der Zweck der Zusammenstellung des Gesamtrainings in einer «optimalen Mischung», nur darin bestehen, dass die zur Verfügung stehenden Trainingsmethoden bzw. Trainingsmittel in spezifischer Weise eingesetzt werden, und zwar:

1. Für eine bessere Kapillarisation der Vaskularisie-

rung der Muskulatur, die Ökonomisierung des gesamten Geschehens im Organismus und des Bewegungsablaufs usw. der langsame Dauerlauf im steady state, also im Stoffwechselgleichgewicht = 1. Trainingsstufe.

2. Für die Vergrößerung des Herzens dient vornehmlich der Intervalldauerlauf (Lang-Intervalltraining mit den kurzen unvollständigen Erholungspausen), aber auch der schnelle Dauerlauf, der ein Tempo aufweist, dass die Pulsschläge pro Minute nicht unter 135 liegen, aber auch nicht über 160 hinausgehen. Schwerpunkt der 2. Trainingsstufe.

Für die Verbesserung der allgemeinen Ausdauer stehen also zur Verfügung: der langsame und der schnelle Dauerlauf, das Lang-Intervalltraining (Intervalldauerlauf), das Fahrtspiel.

3. Für die Verbesserung der Schnelligkeitsdauer (von den Medizinern lokale Muskelausdauer genannt) werden eingesetzt: Tempoläufe, Intervall-Tempoläufe, Hügellaufen, Laufen im Sand, Morast, hohen Schnee, Intervallsprints usw. in der 3. Trainingsstufe.

### Es kommt auf die richtige Mischung an

Diese Auffassung des spezifischen Einsatzes der zur Wahl stehenden Haupttrainingsmittel ist heute in der internationalen leichtathletischen Praxis ganz allgemein vorherrschend und der tiefere Sinn des modernen «komplexen Trainings». Das war auch die einmütige Auffassung aller Praktiker in Duisburg, und sie sollte doch auch in der Lage sein, endlich die Gemüter zu beruhigen, ob dieses oder jenes Mittel «besser» ist: Es kommt auf die Mischung, nicht auf ein noch so gutes einzelnes Trainingsmittel an! Genauer: auf

die richtige Mischung in den einzelnen Jahresabschnitten! Darin besteht heute die grosse Kunst des Trainers. Ich schliesse mich hier voll der Auffassung Lydiards an, wenn er sagte:

«Mir scheint das Training der Mittel- und Langstreckenläufer ähnlich zu sein wie das Zusammensetzen der Einzelteile beim Puzzlespiel. Alle Trainer können die verschiedenen Trainingsmethoden bzw. Trainingsmittel wie zum Beispiel das Dauerlauf-, Intervalltraining, die Wiederholungsmethode (Tempoläufe), das Sprinttraining, das Fahrtspiel usw. Sie stellen die Elemente oder Einzelteile dieses Rätselspieles dar. Man kann sie richtig oder falsch zusammensetzen! Falsches Zusammensetzen ist Mangel an Erfahrung und Wissen. Richtiges Zusammensetzen im allgemeinen und beim Einzelfall im besonderen — das ist die grosse Kunst eines Lauftrainers.

Viele Trainer in der Welt diskutieren eifrig die Vorteile dieser verschiedenen Trainingsmethoden, aber man muss dem Läufer klarmachen, dass alle diese Arten wichtig sind, dass sie jedoch ihrer spezifischen Wirkungsweise entsprechend während des Jahrestrainings eingesetzt werden müssen.»

Richtiges Zusammensetzen setzt die Kenntnis der spezifischen Wirkungsweise der «Einzelteile» der Mischung voraus. Bei der richtigen Mischung fügen sich nahtlos jene Mittel zusammen, die sich gegenseitig nicht stören, sondern sich gegenseitig ergänzen beim Aufbau der Leistung, die erst durch ihr Zusammenwirken zur vollen Wirkung kommen. Lassen wir daher doch in Zukunft diesen alten, unfruchtbaren Streit um den Wert der Einzelmethoden begraben und verwenden wir doch in Zukunft alle unsere Energie und Überlegung der Suche nach der «optimalen Mischung» beim Einzelfall, bei der jeweiligen Rennstrecke und in den verschiedenen Abschnitten des Jahrestrainings!

## Fort mit dem Baustop für Schwimmbäder

Die vielen bedauerlichen Badeunfälle — 120 Ertrunkene vom 1. Mai bis 9. August dieses Jahres — beunruhigen die Öffentlichkeit, und man fragt sich mit der resignierenden Beratungsstelle für Unfallverhütung, was wohl ausser den Appellen zur Vorsicht noch getan werden kann.

Badeverbote in Seen und Flüssen, Schliessung von Naturbädern und gleichzeitiger Baustopp für Kunstbäder sind Verwaltungsmassnahmen, die sich in der überbevölkerten Schweiz kaum vereinbaren lassen. Die Ertrinkungsgefahr in abgeschlossenen Bassins mit klarem Wasser ist gering: bei einer Million Badeintritte in den Kunstbädern der Region Bern passierte bis heute ein einziger Todesfall infolge Herzschlag! Die Schweiz ist im Schwimmbäderbau für Jahre im Rückstand und leistet sich gegenwärtig den Luxus, über ein Dutzend baureife Projekte auf unbestimmte Zeit zurückzustellen.

### Regelmässiger Schwimmunterricht in der Schule

Tausende von Schülern wachsen im Bereich moderner Bäder auf, und trotzdem haben wir bei den Schulentlassenen immer noch Nichtschwimmer, allzuvielen mässige, wenn nicht gar schlechte Schwimmer. Mit Recht erwartet der Bürger, der die Kredite zu den dringlich notwendigen Schwimmbädern bewilligt, dass jeder gesunde Schüler ohne Ausnahme schwimmen lernt. Die schwimmerische Leistungsforderung der Schule ist nach menschlichem Ermessen die beste Prophylaxe gegen den Badeunfall. Brauchbare Resultate

können nur durch einen straff organisierten — mit vorgeschriebener Stundenzahl und Abschlussprüfungen — mehrere Jahre dauernden Schwimmunterricht erreicht werden. Alle anderen Lösungen führen zu gefährlichen Halbheiten und übersehen die Schwierigkeit der Aufgabe.

Die sorgfältig aufgebaute körperliche Leistung ist jugendgemäss und regt unsere Jungmannschaft, die nicht mehr körperliche Arbeit verrichten muss, zu einer gesunden und disziplinfördernden Freizeitbeschäftigung an. Bei günstigen Verhältnissen, und das betrifft die grosse Mehrheit der Schüler, sind von jedem Mädchen und Burschen der Abschlussklassen 300-m-Streckenschwimmen auf Zeit, 12-m-Tauchen und ein 1–3-m-Kopfsprung zu verlangen. Diese Minimalforderungen entsprechen dem schweizerischen Schwimmtest II und weitem Ausweisen für gute schwimmerische Leistungen; sie sind zu ergänzen durch Kurse in Lebensrettung und erster Hilfe. Leistungsausweise werden durch Untätigkeit entwertet, weil der Grossteil der Schüler, sich selbst überlassen, wohl noch badet, aber mangels Interesse und aus Bequemlichkeit nicht mehr trainiert.

Der Anfänger, Ängstliche, Ungewohnte, sie alle sollen sich beim fachlich geschulten Schwimmlehrer und in einer fröhlichen Gruppe geborgen fühlen. Bei Dispensationen erinnern wir an die Heilungserfolge der Bewegungstherapie mit Schwimmen und verweisen auf die Leistungen körperlich Behinderter im Invalidensport der ETS. Bewegungsscheu und Verweichlichung können beim jungen, gesunden Menschen niemals als Argument zum Abseitsstehen akzeptiert werden.