Zeitschrift: Jugend und Sport : Fachzeitschrift für Leibesübungen der Eidgenössischen Turn- und Sportschule Magglingen

Herausgeber: Eidgenössische Turn- und Sportschule Magglingen

Band: 24 (1967)

Heft: 7

Artikel: Untersuchungen über den Aussagewert eines sporttechnischen Konditionstests

Autor: Schönholzer, G.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-995070

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: 16.07.2025

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

Forschung—Training—Wettkampf

LEHRBEILAGE DER ETS-FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN WETTKAMPFSPORT

2.1967.7

Untersuchungen über den Aussagewert eines sporttechnischen Konditionstests

(Magglinger Test) Prof. G. Schönholzer

Ungefähr gleichzeitig mit der Übergabe des Forschungsinstituts von SLL an die ETS Magglingen ist der erste «Magglinger» Doktor der Medizin auf Grund einer Arbeit mit dem oben erwähnten Thema von der Universität Bern promoviert worden. Es ist dies Herr Dr. med. Peter Frey, der in zwei Perioden an der ETS Magglingen als Schularzt tätig war und in dieser Zeit die genannten Untersuchungen durchführte.

Der Magglinger Test ist bekanntlich als Circuit-Prüfungen mit sechs Stationen mit dem Ziel aufgebaut worden, die für den Militärdienst eingerückten Kader einer summarischen Leistungsprüfung zu unterziehen, um über ihren körperlichen Zustand besser orientiert zu sein. Leitmotiv war in erster Linie eine einfache, überall durchführbare, aber möglichst stichhaltige Prüfungsanordnung. Das Vorgehen im einzelnen bei der Durchführung des Tests braucht hier nicht beschrieben zu werden, da dies in unserer Zeitschrift bereits ausführlich und genau geschah.

In der Praxis ging die Anwendung des Tests bald über das vorgesehene Ziel hinaus, und er wurde relativ häufig im Sinne von Kontrollen des konditionellen Zustandes bei Leistungs- und Spitzensportlern angewandt. Damit ergab sich selbstverständlich die Frage, welche Leistungseigenschaften im einzelnen durch den Magglinger Test hauptsächlich oder allenfalls ausschliesslich geprüft werden, die Kraft, die Dauerleistungsfähigkeit, das Stehvermögen oder die psychonervösen Fähigkeiten.

Zur Abklärung dieser Frage wurden bei einer grösseren Zahl von Versuchspersonen ungefähr gleichen Alters, männlichen Geschlechts und möglichst gleichmässigen Trainingszustands einerseits der Magglinger Test in sauberer Weise durchgeführt, und andererseits vorerst einmal die objektiven Messgrössen für die Dauerleistungsfähigkeit in Laboratorien festgestellt, nämlich vor allem das maximale Sauerstoffaufnahmevermögen mit verschiedenen Methoden und die Pulsverhältnisse bei Belastung. Dazu wurden eine Anzahl weiterer Messgrössen aufgenommen, wie das Atem-Minuten-Volumen, die Atemfrequenz, die Kohlensäureabgabe und der respiratorische Quotient. Sämtliche erhaltenen Daten wurden nach einwandfreien statistischen Methoden mit Hilfe eines Computers (Universität Bern) ausgewertet und mit den Einzel- und Gesamtresultaten des Magglinger Tests konfrontiert.

Das Ergebnis ist von erheblichem Interesse, indem die objektiven Untersuchungen und Auswertungen zeigen, dass der Magglinger Test das Dauerleistungsvermögen nicht in wesentlichem Ausmass zu beurteilen vermag. Es besteht keine Beziehung zwischen der maximalen Sauerstoffaufnahmefähigkeit als bestes Kriterium für die Dauerleistungsfähigkeit und den Ergebnissen des Tests. Die weiteren Auswertungen ergeben erfreulicherweise gute Übereinstimmung zwischen den verschiedenen Methoden der Bestimmung der maximalen Sauerstoffaufnahme und ferner – was den Sportlehrer interessiert – die Aussage, dass der Konditionstest statistisch umso schlechter ausfällt, je grösser die Versuchsperson ist.

Die Untersuchungen zeigen in sauberer und objektiver Weise, dass der Aussagewert von «Konditionstests» immer sehr kritisch betrachtet werden muss, und dass ein Test grundsätzlich nur für das eingesetzt werden soll, was man prüfen will. Würde man in unserem Fall – was für zukünftige Untersuchungen geplant ist – in die Untersuchungen auch die Messung der Kraft und vor allem des Stehvermögens einschliessen, würde sich aller Voraussicht nach zeigen, dass der Magglinger Konditionstest sich hauptsächlich als Beurteilungsmassnahme für das Stehvermögen und wohl auch im weiteren für die Kraft eignet. Die Untersuchungen erklären auch manche Unstimmigkeiten zwischen dem Ausfall des Konditionstests und den effektiven sportlichen Leistungen, die dem Fachmann in gewissen Disziplinen aufgefallen sind.

Schwere Geräte in der Leichtathletik?

Weil die Geräte in den letzten Jahren so viel weiter fliegen, als sie früher geflogen sind, und damit gerechnet wird, dass sie in fünf oder zehn Jahren noch viel weiter fliegen werden, was mit Gefahren für die Zuschauer verbunden sein könnte, hat laut «Leichtathletik» die IAAF eine Kommission beauftragt, Vorschläge für die Heraufsetzung des Gewichtes von Speer, Hammer und Diskus auszuarbeiten und dem Rat der IAAF vorzulegen. Pierre Sprecher, ehemals selbst Speerwerfer, hat in einem Brief an «L'Equipe» seine Bedenken angemeldet, weil es bei der Einführung schwerer Geräte nicht mehr Vergleichsmöglichkeiten mit den Leistungen der Vergangenheit geben wird. Im Stabhochsprung sei dies ja schon eingetreten. Bemerkenswerter als dieser Einwand ist jedoch, was Pierre Sprecher noch geschrieben hat: «1938 hat Nikkanen den finnischen Speer Kahru Nr. 101, der damals offiziell war, 78,70 m geworfen. Wenn man bei diesem Modell geblieben wäre, würde sich die Frage der Gewichtsänderung gar nicht ergeben haben. Nur sehr wenige Athleten der Gegenwart wären imstande, die Leistung von Nikkanen zu übertreffen.» Im übrigen meint der Franzose: «Das Gewicht des Speeres um 200 Gramm, also um einen Viertel, zu erhöhen, würde bedeuten, sehr schwere Armverletzungen herbeizuführen.»

Die Leibeserzieher bejahen zwar den gesundheitlichen und erzieherischen Nutzen der Leibesübungen. Es gehört aber bei vielen unter ihnen gleichsam zum guten Ton, den «übersteigerten» Leistungssport abzulehnen. Das Geschwätz vom Masshalten im Sport belastet den Leistungssport in der Schule geradezu mit einem Odium des «Unrechten»!

Professor Otto Neumann