

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

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

**Band:** 29 (1972)

**Heft:** 1

**Artikel:** Lebensgewohnheiten und Sporthygiene bei Fitnessbahnbenützern

**Autor:** Koller, H. / Biener, K.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-994728>

### **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:** 08.02.2026

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

# Lebensgewohnheiten und Sporthygiene bei Fitnessbahnbenützern

Von H. Koller und K. Biener

Immer mehr Schweisstropfenbahnen, Vita-Parcours, Fitnessanlagen, Circuittrainingsmöglichkeiten, Konditionsschulungsräume in Betrieben werden eingerichtet. Wer benützt diese Anlagen? Welche Lebensgewohnheiten zeichnen die Teilnehmer an diesen Sportmöglichkeiten aus? Was hat sie dazu motiviert?

Um Einblick in diese neue wichtige sporthygienische Entwicklung zu erhalten, haben wir eine Studie bei Vita-Parcours-Benützern durchgeführt. Anhand eines differenzierten Fragebogens und mit Messungen der Puls- und Atemfrequenzen an Start und Ziel wurden 225 Männer und 75 Frauen in der Zeiteinheit erfasst. 10 Prozent der Probanden standen im Alter von 16 bis 20 Jahren, 41 Prozent im Alter von 21 bis 30 Jahren, 26 Prozent im Alter von 31 bis 40 Jahren, 17 Prozent im Alter von 41 bis 50 Jahren, 6 Prozent waren über 50 Jahre, der älteste 70 Jahre alt. Schulpflichtige wurden nicht mitgezählt. 40 Prozent aller Probanden waren ledig, 59 Prozent verheiratet, 1 Prozent geschieden. 93 Prozent aller Teilnehmer waren Schweizer, 5 Prozent deutsche, 2 Prozent österreichische und 1 Prozent kanadische, französische, schwedische und finnische Staatsbürger. Kein einziger Südländer absolvierte innerhalb unserer Beobachtungszeit den Parcours! Die Angaben über die Schulbildung ergab, dass nur 6 Prozent aller Befragten genossen hatten, 44 Prozent eine höhere Mittelschule oder eine Handelsschule mit eidgenössischem Diplom besucht hatten, 50 Prozent Sekundarschulen mit/ohne Berufs- oder Gewerbeschulen. Es war auffällig, dass 80 von den 300 Teilnehmern Akademiker waren. Bei der Betrachtung der Berufskategorien zeigte sich, dass mindestens 65 Prozent aller Probanden praktisch ausschliesslich geistige Arbeit leisten.

Innerhalb der Lebensgewohnheiten wurden zuerst die Rauchmodalitäten befragt. 51 Prozent waren Nichtraucher, und zwar 41 von 75 Frauen und 111 von 225 Männern. 10 Prozent aller Probanden rauchten täglich 1 bis 10 Zigaretten, 13 Prozent ungefähr 11 bis 20 Zigaretten und

2 Prozent über 20 Zigaretten. 11 Prozent rauchten Stumpen, Zigarren oder Pfeife. Diese Rauchergewohnheiten liegen nach unseren Erhebungen (1968) etwas günstiger als in der Gesamtbevölkerung, besonders hinsichtlich der Zigarettenmengen von über 20 Stück pro Tag. Der Vitaparcours wurde in 47 Prozent einmal pro Woche, in 16 Prozent zweimal, in 8 Prozent dreimal, in 2 Prozent täglich, in 20 Prozent unregelmässig und in 7 Prozent erstmals besucht.

Innerhalb der Zeitverteilung waren 48 Prozent an arbeitsfreien Tagen (Samstag und Sonntag), 45 Prozent am Feierabend, 5 Prozent während den Ferien und 2 Prozent in der Mittagspause gestartet. Die meisten Personen wurden von Montag bis Freitag in der Zeit von 17 Uhr bis zur Dunkelheit gezählt, und zwar 18 Personen pro Stunde, hingegen kein einziger in der Zeit von 8 bis 12 Uhr. Die stärkste Frequenz ergab sich an Samstagen in der Zeit von 14 bis 17 Uhr mit 26 Personen pro Stunde und an Sonntagen von 9 bis 11 Uhr mit 30 Personen pro Stunde. 29 Prozent aller Probanden absolvierten den Parcours allein, 35 Prozent mit Familienmitgliedern, 36 Prozent zusammen mit Kollegen oder Freunden. Von den Teilnehmern lernten 47 Prozent den Parcours durch mündliche Empfehlung, 19 Prozent durch Pressehinweise kennen.

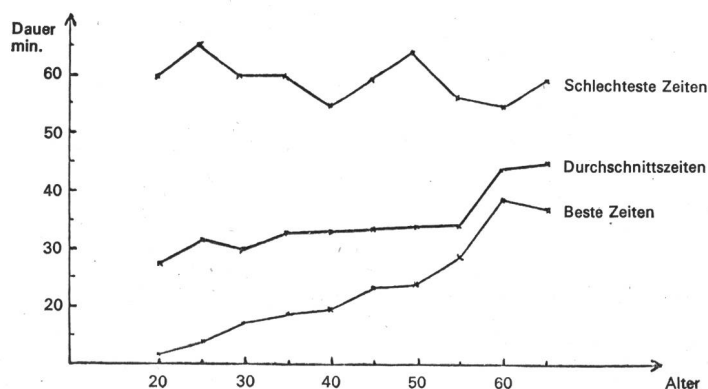
Die Motivationen zur Teilnahme waren besonders aufschlussreich. Die

vielen von den Probanden spontan geäusserten Gründe liessen sich in folgende 6 Punkte einteilen: Zur körperlichen Betätigung 32 Prozent, zur Gesunderhaltung 29 Prozent, als Konditionstraining 21 Prozent, zur Gewichtsverminderung 5 Prozent, als Ausgleich und Entspannung 5 Prozent, zum Zeitvertreib und zum Vergnügen 8 Prozent. Die Teilnehmer, welche den Vitaparcours aus Gründen eines Konditionstrainings benützen, sind fast ausschliesslich Sportklubmitglieder. Insgesamt gehörten 36 Prozent der Männer und 20 Prozent der Frauen irgendeinem Sportverein an. Es werden sehr viele Teilnehmer von den Fitnessbahnen angezogen, die ungebunden und oft auch gern unbeobachtet körperlich üben wollen. Jedes vierte Nicht-Klubmitglied hat in seiner Freizeit auch noch Skilauf und/oder Schwimmsport betrieben, für jedes sechste Nicht-Klubmitglied war der Vitaparcours die einzige sportliche Tätigkeit.

Die benötigten Zeiten für die Parcoursbegehung betrugen bei 6 Prozent zehn bis zwanzig Minuten, bei 34 Prozent einundzwanzig bis dreissig, bei 39 Prozent einunddreissig bis vierzig und beim Rest mehr Minuten, durchschnittlich 32 Minuten für Männer und 36 für Frauen. Die beste Zeit betrug 11, die schlechteste 90 Minuten. Die Durchschnittszeiten der älteren Jahrgänge betrugen nur wenig mehr als die der jüngeren (Abb. 1).

Abb. 1

Vita-Parcours-Teilnehmerstudie: Altersabhängigkeit der Laufdauer



# Pathologische Veränderungen der Muskeln im Sport

Von Jörg Bayer

Die Messungen der Pulsfrequenz ergaben einen Ruhepuls von durchschnittlich 72 pro Minute, bei den älteren Probanden lag dieser Wert um 6 Pulsschläge niedriger als bei den jüngeren. Am Ziel hingegen lag die mittlere Pulsrate bei 124 pro Minute bei den 20- bis 25-jährigen um 10 Schläge höher als bei den 50- bis 70-jährigen. Ein Viertel aller Raucher wiesen am Ziel 140 bis 160 Pulsschläge pro Minute

Die grössten Schwierigkeiten innerhalb der Übungen, die nicht vollständig erfüllt werden konnten, bereiteten 17 Prozent die Klimmzüge, in 19 Prozent die Liegestütze, in 12 Prozent das Rumpfbeugen rückwärts, in 12 Prozent das Treppenhüpfen.

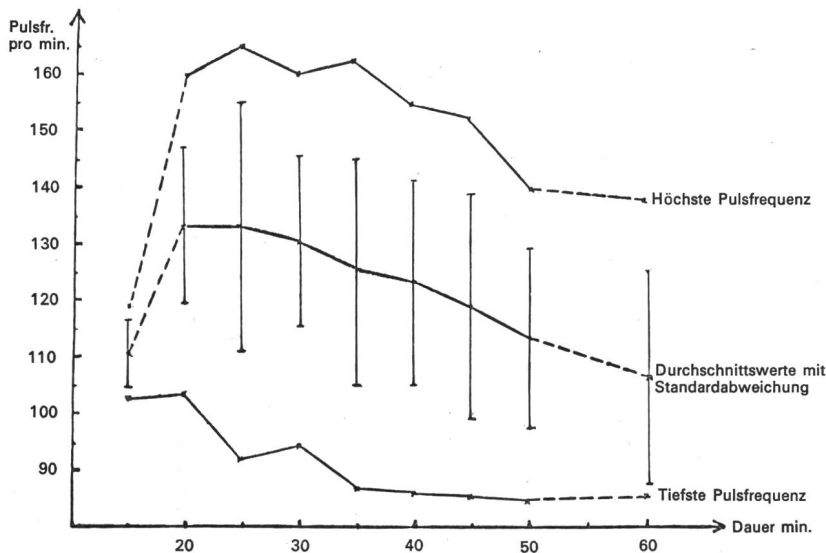
Zusammenfassend kann man sagen, dass die Fitnessbahnen aller Art bei der Bevölkerung starkes Interesse finden und besonders von Personen

## Quetschungen (Kontusionen)

Hierbei handelt es sich um Verletzungen (Traumen), die durch gewaltsames Zusammenpressen der Weichteile einen Bluterguss (Hämatom) entstehen lassen, ohne dass es zu einer Kontinuitätstrennung der Haut kommt. Diese Kontusionen gewinnen eine vorrangige Bedeutung wegen der Häufigkeit ihres Auftretens und erfordern eine adäquate Behandlung, um langwierige oder gar dauernde Einschränkung oder Aufhebung der Funktionstätigkeit zu verhüten. Die typischen Symptome einer Kontusion sind örtlich begrenzter Schmerz, Schwellung, Rötung und eine gewisse Bewegungseinschränkung. Die möglichst bald einsetzende Behandlung soll in Ruhigstellung, Anwendung blutgerinnungshemmender (antithrombotisch) wirkender Salbe (Lasonil), festen Bandagen und eventuell kalten Umschlägen bestehen. Massage und Wärmeanwendung soll in den ersten Tagen vermieden werden. Treten grosse Hämatome auf, ist zu der lokalen antithrombotischen Behandlung durch die Salbenanwendung auch eine Behandlung mit anderen Medikamenten oder aber mit chirurgischen Massnahmen in Erwägung zu ziehen.

Abb. 2

**Vita-Parcours-Teilnehmerstudie: Pulsraten in Abhängigkeit von der Laufdauer**



auf, jedoch nur 15 Prozent der Nichtraucher. Die Pulsfrequenz in Abhängigkeit von der Dauer einschliesslich der Durchschnittswerte mit Standardabweichung zeigt Abb. 2. Es zeigt sich, dass die Standardabweichung, abgesehen von den beiden Extremwerten, in allen Zeitgruppen ungefähr gleich gross ist.

Die Messungen der Atemfrequenz am Ziel ergaben, dass zwei Drittel aller Probanden 20- bis 30mal pro Minute inspirieren, alle Teilnehmer zusammen im Durchschnitt 26mal, die älteren 24mal, die jüngeren 27mal. Natürlich spiegelten sich auch hier wie bei den Pulsdaten die varianten Leistungsanforderungen wider. Die Atemfrequenz der Raucher betrug 28 Atemzüge pro Minute, die der Nichtraucher 25.

mit Sitzberufen benützt werden. Wir haben in unserer Studie fast keine Fabrikarbeiter angetroffen, so dass immer mehr in den Betrieben angefragt werden soll, diese Möglichkeit nach Betriebsschluss oder vor der Mittagspause, eventuell am Morgen unter Umständen in kleinen Kollektiven zu besuchen. Auch für das Lehrlings- und Schulturnen ergeben sich wertvolle Bereicherungen. Nicht zuletzt kann in den Frauenverbänden entsprechend geworben werden. Als beglückendes Erlebnis wird immer empfunden, wenn die ganze Familie gemeinsam diese Stätten der Gesunderhaltung besucht.

Anschrift der Verfasser:  
Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Zürich,  
Gloriastrasse 32, 8006 Zürich.

## Muskelrisse

Unter Muskelriss (Muskelzerrung, Ueberdehnung des Muskels) versteht man eine örtlich begrenzte Zerreissung einer oder mehrerer Muskelfasern, hervorgerufen durch plötzliche, oft unüberlegte Bewegungen unter günstigen Umweltbedingungen (Kälte, Feuchtigkeit, Luftzug) oder durch Ueberanstrengung. Mitunter führt ein Muskelriss zu einer «Herd»bildung, wenn es lokal zur Verletzung grösserer Gefässe und zu Blutergüssen (Hämatomen) gekommen ist, die sich innerhalb einer intakten Muskelscheibe ansammeln. In dem verletzten Gebiet tritt plötzlich ein heftiger Schmerz auf, verbunden mit mehr oder weniger vollständiger Bewegungsunfähigkeit. Die möglichst sofort einsetzende Behandlung erstreckt sich auf absolute Ruhigstellung der betroffenen Körperregion,