

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

Herausgeber: Eidgenössische Turn- und Sportschule Magglingen

Band: 17 (1960)

Heft: [10]

Artikel: Neues zum Turn- und Sporthallenboden

Autor: Handloser, Ralph

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-991374>

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: 27.01.2026

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

zusätzliches Hilfsmittel in das Gesamttraining eingebaut worden war. Die Zeitkontrolle — für das dreimalige Ablaufen des Parcours wurde die Zeit genommen — vermittelte einen guten Einblick in die Leistungssteigerung. Sämtliche regelmässig Trainierenden

erzielten mittlere bis grosse Fortschritte. Ob aber das Gesamttraining zweckmässig war, werden erst die Wettkampferfolge des Sommers 1960 zeigen.

Im Sommer 1960 wurde nach analogen Gesichtspunkten ein neuer Parcours aufgebaut. Er sieht wie folgt aus:

Übung (Station)	rote	braune	grüne	blaue	Leistungsstufe
1. Stützsprung über quergestelltes Pferd *	5		8	Anzahl der Ausführungen	
2. Rückenlage, Füsse unter der Sprossenwand, Rumpfbeugen vorwärts mit zwei 4-kg-Hanteln in der Hand	5		8		
3. Russentanz (Halt an Sprossenwand)	10		15		
4. Bauchlage, Füsse unter Sprossenwand, Heben einer 4-kg-Hantel von links nach rechts und zurück über einen Medizinball	5		8		
5. Hocke, Hände am Boden, Strecksprung	10		15		
6. Rückenlage, Hände an der Sprossenwand, Beine heben und senken links und rechts seitwärts	10		15		
7. Hantelheben von der Brust zur Hochhalte, links und rechts im Wechsel mit je 12 kg	10		15		
8. Auf der Schwebekante Kniebeugen mit 2 × 17 kg in der Hand	10		15		
9. Klettern an der Kletterstange 5 m	1		2		
* unter Pferd durchkriechen zur Ausgangsstellung.					
Rote Stufe: Der Parcours wird zweimal abgelaufen, zwischen den beiden Versuchen 1 Minute Pause.	Grüne Stufe: Erhöhte Übungszahl, der Parcours wird dreimal abgelaufen, mit je 1 Minute Pause zwischen den Versuchen.				
Braune Stufe: Der Parcours wird dreimal abgelaufen, zwischen den Versuchen je eine Minute Pause.	Blaue Stufe: Erhöhte Übungszahl, der Parcours wird viermal abgelaufen, mit je 1 Minute Pause zwischen den Versuchen.				

Diese Anordnung soll, gegenüber dem Wintersemester, eine Entlastung des Kreislaufes und eine Mehrbelastung der Skelettmuskulatur bringen.

Grössere Erfahrungen fehlen noch. Es kann heute lediglich gesagt werden, dass dieser Parcours anstrengender ist als derjenige des Wintersemesters, dass es aber Athleten gibt, die den Winter-, andere den Sommer-Parcours vorziehen, und dies nicht wegen der verschiedenen Kreislaufbelastung oder der Grösse der Anstrengung, sondern wegen dem verschiedenartigen Einsatz der Muskelpartien.

Der Parcours sollte für Wintersportler, d. h. Skifahrer

und Eishockeyspieler, zugeschnitten sein. Er wird aber schlecht besucht. Es zeigt sich hier, dass Bemühungen um die besten Trainingsmethoden zwecklos sind, wenn den Athleten der Wille zur Förderung der Kondition fehlt.

Wir sind der Ansicht, dass das Circuit-Training eine wertvolle Bereicherung des Konditionstrainings bietet; wir werden daher weitere Versuche anstellen. Die Probleme um das Circuit-Training sind so mannigfaltig, dass es erst nach längerer Zeit möglich sein wird, ein genaues Urteil über diese Trainingsmethode zu fällen und sie mit voller Wirkung einzusetzen.

Neues zum Turn- und Sporthallenboden

Ralph Handloser, Magglingen

In unserer Fachschrift Nr. 7 vom Juli 1959 hatten wir in einer ausführlichen Publikation die Probleme der Turn- und Sporthallenböden behandelt. Als Schlussfolgerung erwähnten wir damals, dass nach dem seinerzeitigen Stand der Entwicklung die sog. Schwingbodenkonstruktionen am häufigsten ausgeführt wurden, dass dies aber durchaus nicht immer so zu bleiben brauche, da Bodenkonstruktionen nach dem rein plastisch-elastischen Prinzip zweckmässiger (natürlicher) sein müssten. Die Gründe, weshalb man dennoch die schwingenden Bodenkonstruktionen bevorzugte, waren im wesentlichen, weil es ausserordentlich schwierig war, ein elastisches Material zu finden, das nicht Ermüdungserscheinungen unterworfen war.

Wenn wir hier noch einmal ganz kurz auf die Schwingböden eingehen wollen, so müssen wir festhalten, dass diese eine «unnatürliche» Federung aufweisen, die nicht mit der «natürlichen» Elastizität des Wald- oder Rasenbodens verglichen werden kann. Die Schwingböden «antworten» mit einer Gegenbewegung; wir

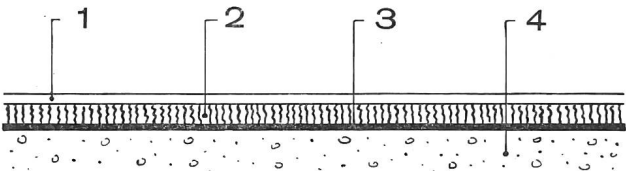
stehen heute auf dem Standpunkt, dass diese unerwünscht sei, evtl. sogar schädlich. Dazu kommt noch, dass sich die Schwingung wellenförmig fortpflanzt und so den unbeteiligten Dritten stört. Ausserdem verursachen Schwingböden im Betrieb eine verhältnismässig hohe Schallabstrahlung, sie «trommeln». Daran ändert auch nichts, wenn von Seiten der Industrie sog. vorgespannte Schwingböden angeboten werden; diese machen nur den Laien unsicher, die genannten Nachteile bleiben indessen unverändert bestehen.

Dem Turn- und Sportstättenfachmann muss in einer Halle immer die Nachahmung des Wald- oder Rasenbodens als Idealfall vorschweben. Erwünscht ist, hier wie dort, dass der Boden bei einer Belastung örtlich nachgibt und sich der jeweiligen Stellung des Fusses mehr oder weniger anpasst. Auch der Hallenboden soll die Fussgelenke kräftigen; eine an sich feste Oberfläche ist, auch wenn sie bei Belastung nachgibt, unerwünscht.

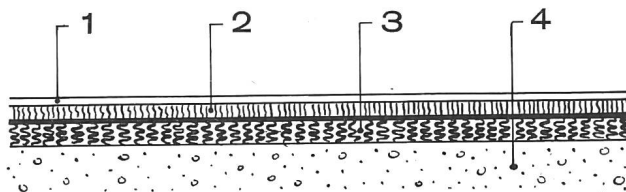
Es versteht sich somit von selbst, dass alle unsere

Versuche heute in der Richtung des rein elastischen Bodens gehen müssen. Bereits sind denn auch einige Konstruktionsformen bekannt, die diesbezüglich sehr gute Eigenschaften aufzuweisen scheinen. Sie werden in der Folge in Querschnittsskizzen veranschaulicht und erläutert.

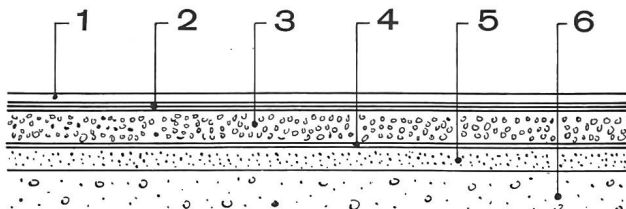
1. Bodenkonstruktion mit Korklinoleum und Celotex-unterlage
2. K-LABIT/FEBOLIT Turnhallenbelag
(Der Waldboden in der Turnhalle)
3. Teissing-Hallenrasen



- 1 = Krommenie Cork, 6,5 mm
(Für Turnhallen nach dem plastisch-elastischen Prinzip besser geeignet als Giubiasco-Korklinoleum.)
2 = Celotex, 9 mm
3 = Dampfsperre
4 = Feste Unterlage



- 1 = Febolit-Folie (PVC), verschweisst, 2 mm
2 = Stabilisator (Kork), 2 mm
3 = K-LABIT Federschicht, 10 mm
4 = Zementestrich mit Bitumenanstrich



- 1 = PVC-Belag oder Korklinoleumbelag
2 = 2 Folien, kreuzweise geklebt
3 = 25 mm Gummi
4 = Folie
5 = 5 bis 30 mm Sand
6 = Beton

Interessant ist, dass die Federschicht im Unterboden nicht zu stark sein darf. Nach rein subjektivem Empfinden haben wir festgestellt, dass die Elastizität der unter 1. genannten Bodenausführung besser ist, wenn nur eine Celotexunterlage zur Anwendung gelangt. Dieses Phänomen können wir uns gegenwärtig noch nicht richtig erklären; wir vermuten aber, dass eine zweite Celotexunterlage die Einsenkung bei einer Belastung zum Teil ausgleicht, d. h., dass diese auf eine grössere Fläche verteilt wird. Dazu kommt noch, dass Deformationen im Unterboden bei relativ starken Federschichten eher möglich sind, als bei minimaler Ausführung.

Es scheint uns so gut wie sicher zu sein, dass wir in Zukunft noch vermehrt vom «Hallenrasen» und «Hallenwaldboden» sprechen werden, die Entwicklungstendenz weist heute schon ganz eindeutig in dieser Richtung.

Das sind bedenkliche Zahlen

Mr. Wir haben in unserer Fachzeitschrift schon oft Zahlen über Haltungsschäden bei Jugendlichen veröffentlicht. Wie sich die mangelnde körperliche Ertüchtigung bei Erwachsenen auswirkt, zeigen Untersuchungsergebnisse der Röntgenologen Schoen und Tepe. Die beiden Wissenschaftler haben, laut «Wendepunkt», an grösseren Zahlen beschwerdefreier «Gesunder» die prozentuale Häufigkeit von Wirbelsäuleveränderungen in Abhängigkeit vom Lebensalter untersucht und gefunden, dass solche funktionell vom 20. bis 50. Altersjahr von 30 auf 83 Prozent der Untersuchten und morphologisch vom 30. bis 66. Altersjahr von 20 auf 90 Prozent ansteigen: ein ungeheurer Anstieg der degenerativen Veränderungen im mittleren Alter! Und Säker, welcher 1000 Normalpatienten befragte, fand, dass jeder zweite mindestens einmal eine Lumbalgie oder einen Hexenschuss (nur danach wurde gefragt) durchgemacht hatte.

Auf der Ausschau nach den Ursachen dieser Unmasse von Rückenentartung, deren Tragweite kaum zu ermessen ist, fanden die Autoren, dass der Hauptgrund darin liege, dass der Mensch in den letzten Jahrzehnten zunehmend aus der «Fron» körperlicher Arbeit befreit worden ist. Damit falle der entscheidende Reiz fort, der zu einem stabilen Muskel-Gelenk-Kapsel- und Bänder-Apparat verhilft. Der Stillelegung müsse gesetzmässig die Verkrümmung folgen.

Um so unverständlicher ist es, dass es Kreise gibt, die einem Abbau des Turn- und Sportunterrichtes in der Schule das Wort reden.

Je geringschätziger der Turn- und Sportunterricht an den Schulen behandelt wird, desto weniger wird davon ins Erwachsenenleben hinübergenommen. Die Auswirkungen! Siehe die obigen Zahlen.

Echo von Magglingen

Kurse im Monat November

a) Schuleigene Kurse

- 3.—5. 11. CFM, instruction de base I B (25 Teiln.)
10.—12. 11. ELK, Grundschule I B (40 Teiln.)
14.—19. 11. ELK, Grundschule I (reserviert für Kanton Schwyz) (50 Teiln.)
28. 11.—3. 12. CFM, instruction de base I (entraînement d'hiver) (30 Teiln.)
30. 10.—12. 11. Kurs für Turnleiter des eidg. Grenzwachkorps (30 Teiln.)

b) Verbandseigene Kurse

- 5.—6. 11. Zentralkurs für Kreisleiter, SRB (20 Teiln.)
5.—6. 11. Zentralkurs für Instruktoren der L. A., ETV (55 Teiln.)
12.—13. 11. Jahresversammlung, Schweiz. Gesellschaft für Sportmedizin (80 Teiln.)
12.—13. 11. Konditionstest, Schweiz. Tennisverband (20 Teiln.)
14.—19. 11. Trainingslager der Nationalmannschaft, SFV (20 Teiln.)
19.—20. 11. Hallenhandballturnier, Satus (150 Teiln.)
21.—24. 11. Instruktionkurs für Jungschützenleiter EMD, Gruppe für Ausbildung (60 Teiln.)
21.—25. 11. Kurs für Radballer, SRB (25 Teiln.)
26.—27. 11. Schweiz. Hallenhandballturnier, HBA (150 Teiln.)

Auswärtige Vorträge von Funktionären der ETS:

- Marcel Meier: 29. September in Winterthur: «Sonntag und Sport».
Francis Pellaud: 11. 10. in Savigny-Forêt: Filmvortrag: «Le sport et la jeunesse».
28. 10. in Cormoret: «Le sport, l'alcool et la fumée».
15. 10. Réunion des collaborateurs de Pro Juventute: «La jeunesse et les loisirs».

Delegationen:

- Dir. Ernst Hirt: Als Vertreter des Chefs des EMD am Schweizerischen Turnlehrertag in Luzern am 1. und 2. Oktober 1960.
Als Vertreter des Chefs des EMD an der Abgeordnetenversammlung des ETV in Interlaken am 15. und 16. Oktober 1960.