

**Zeitschrift:** Sinfonia : offizielles Organ des Eidgenössischen Orchesterverband =  
organe officiel de la Société fédérale des orchestres

**Herausgeber:** Eidgenössischer Orchesterverband

**Band:** 34 (1973)

**Heft:** 9-10

  

**Artikel:** Musikerhände im Messgerät : physiologische Probleme der  
musikalischen Ausbildung

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-955574>

### **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:** 01.05.2026

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

Le sport aujourd'hui, à la fois par ceux qui le pratiquent et leur public, devient plus que toute autre discipline, plus encore que la musique, un langage international. N'est-il pas temps de revenir au concept grec suivant lequel la musique était un sport pour l'esprit ? Peut-être alors réussissons-nous à persuader les autorités nationales et internationales d'accorder à la musique autant de place qu'au sport, à l'école et hors de l'école, à la fois comme discipline pour l'esprit et source de joie.

Puissent ces réflexions trouver écho dans les esprits de nombreux représentants de nos pays et organisations multiples qui viendront se joindre à nous près des doux rivages du Lac Léman pour célébrer notre 25<sup>e</sup> anniversaire.

*Begrüßung durch den Präsidenten des Schweizer Musikrates, Richard Sturzenegger*

Ist es nicht etwas verwegen, daß die kleine Schweiz zum 25. Geburtsjahr des Internationalen Musikrats die ganze Welt zu Gäste lädt? Sind auch unsere Mittel bescheidener als diejenigen riesiger Länder und ihrer grossen Städte, so stehen uns doch die Ressourcen eines im 20. Jahrhundert voll erblühten Musiklebens und die Schönheiten unserer Landschaft zu Gebote. So hoffen wir, Zusammentreffen und Gedankenaustausch werden auch in einfachem Rahmen selbst für weithergereiste Teilnehmer zum Gewinn. Mit dem herzlichen Willkommensgruß an unsere Gäste verbinden wir den ebenso herzlichen Dank an alle unsere Helfer, Behörden, Organisationen und Personen, welche die Manifestation weltweiter musikalischer Verständigung gemeinsam zustande gebracht haben.

## *Musikerhände im Meßgerät*

### *Physiologische Probleme der musikalischen Ausbildung*

df. Nicht nur musikalische Begabung, Talent, Fleiß und Ausdauer, sondern auch günstige körperliche Eigenschaften gehören dazu, dem Musiker den Weg zum großen Erfolg zu öffnen. Die Nutzung physiologischer Kenntnisse und Methoden, für Leistungssteigerung und körperliche Höchstleistungen im Sport schon längst selbstverständlich, wird bei der Musikerziehung und -ausübung noch viel zu wenig beachtet. Dabei könnten vorbeugende systematische Messungen zum Beispiel der Bewegungsfunktion der Hand, des Bewegungsspielraums in den Fingergelenken oder auch der Drehbarkeit des Unterarms (für das Geigenspiel besonders wichtig) angehende Berufs-

musiker nicht nur vor späteren Enttäuschungen, sondern auch vor Berufskrankheiten, wie etwa Sehnenscheidenentzündungen, bewahren.

Mit den physiologischen Problemen der musikalischen Ausbildung beschäftigt sich der Mediziner und Dirigent Dr. Christoph Wagner am Max-Planck-Institut für Arbeitsphysiologie in Dortmund schon seit mehreren Jahren. Er entdeckte, «daß sich viele Uebungsmethoden und Anweisungen zur Bedienung von Musikinstrumenten mit den Gesetzen der menschlichen Bewegung nicht vereinbaren lassen». Für die Untersuchung der Hand entwickelte Wagner Methoden, mit denen sich die Bewegungsfreiheit in den Gelenken exakt erfassen läßt. Der Arm wird in einem Meßgerät so fixiert, daß alle Hilfsbewegungen durch andere Gelenke ausgeschaltet sind. Unter bestimmten Belastungen werden auch die Dehnbarkeit der Hand, die Spannweiten der Finger und die Drehfähigkeit des Unterarms gemessen.

Die Daten werden mit den entsprechenden Werten von Berufsmusikern verglichen, Bewegungshindernisse der untersuchten Personen werden erkennbar, die früher oder später zu vielleicht unüberwindlichen Schwierigkeiten am Instrument führen. Anhand einer solchen Untersuchung läßt sich die Auswahl der Etüden und technischen Uebungen wesentlich genauer als bisher den Eigenschaften des einzelnen Schülers anpassen. Die in der Praxis üblichen allgemeinen Urteile — «weiche» oder «harte» Hand zum Beispiel — sind fast immer falsch. Wagners wichtigste Erkenntnis: Der Bewegungsspielraum besonders in den Fingergelenken ist im wesentlichen angeboren und läßt sich auch durch langes Training offenbar kaum verbessern.

### *Sektionsnachrichten – Nouvelles des sections*

BERNER MUSIKKOLLEGIUM. Wir haben am 20. August die Proben wieder mit neuem Elan aufgenommen. Trotz einiger ferienbedingter Abwesenheiten läuft die Arbeit gut. Einige Aufregung verursachte die Mitteilung, wir hätten das Lokal, in dem wir seit 1920 unsere Proben abhalten, bis 15. September zu räumen. Die Meldung stellte sich als Ente heraus, aber die Frage des neuen Probelokals tritt nun doch in ein akutes Stadium. — Die Herbstfahrt vom 15. September nach Erlach, St. Johannsen, Le Landeron und La Neuveville, wo das Zvieri in der Hostellerie J. J. Rousseau eingenommen wurde, war von herrlichem Wetter begünstigt und hinterließ tiefe Eindrücke. — Am 18. September fand die wichtige Hauptversammlung I statt, an welcher der Jahresbericht des Präsidenten präsentiert und die Jahresrechnung abgenommen wird sowie die Wahlen stattfinden. Als Ersatz für den verstorbenen Edgar Maurer wurde Dr. med. dent. Rudolf Batt, Zahnarzt, in den Vorstand gewählt, wo er das Amt des Werbechefs bekleiden wird. Beat Schüttel, Lehrer, tritt als weiteres Mitglied in die Musikkommission ein. Sieben Kolle-