

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

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

**Band:** 31 (1974)

**Heft:** 4

**Rubrik:** Mitteilungen = Informations

### **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:** 24.02.2026

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

## MITTEILUNGEN

aus dem Forschungsinstitut  
der Eidgenössischen Turn- und Sportschule

## INFORMATIONS

de l'Institut de recherches  
de l'Ecole fédérale de gymnastique et de sport

### Bericht zum XX. Weltkongress für Sportmedizin, Melbourne/Australien

4. bis 9. Februar 1974

H. Howald

#### Organisation und Teilnehmer

Der XX. Weltkongress für Sportmedizin wurde im Auftrage der «Fédération Internationale de Médecine sportive» (FIMS) im wesentlichen durch die Australische Gesellschaft für Sportmedizin organisiert und stand unter dem Patronat von Prinz Philip, Herzog von Edinburgh einerseits und des Gouverneurs des Staates Victoria andererseits.

Am Kongress nahmen rund 450 Ärzte und Wissenschaftler aus 30 Nationen teil. Das Hauptkontingent von etwa 250 Teilnehmern stellten naturgemäss die verschiedenen Staaten Australiens, wobei aus diesem Kontinent eine erstaunlich hohe Zahl von Sportlehrern und von Physiotherapeuten am Kongress teilnahmen.

Die Mehrzahl der Teilnehmer aus Amerika, Asien und Europa waren sehr zweckmässig in einem nach typisch englischem Muster gebauten College der Universität von Melbourne untergebracht. Sämtliche Vorträge fanden in drei verschiedenen Hörsälen der Medizinischen Fakultät an der Universität Melbourne statt. Neben der offiziellen Eröffnung in der Stadthalle von Melbourne waren die ausländischen Teilnehmer zu Empfängen durch den Bürgermeister von Melbourne und durch die Regierung des Staates Victoria eingeladen. Ein Halbtage war für einen organisierten Besuch eines Tierreservates ausserhalb von Melbourne reserviert. Sämtliche Referate und Diskussionen wurden ausschliesslich in englischer Sprache und ohne Simultanübersetzung durchgeführt, was zu keinerlei Schwierigkeiten Anlass gab, auch wenn das gesprochene Englisch die verschiedensten Akzente aufwies.

Die Organisation darf in jeder Hinsicht als perfekt bezeichnet werden, und dadurch wurde der Kongress für die Veranstalter zu einem verdienten Erfolg.

#### Wissenschaftlicher Teil

Die wissenschaftliche Arbeit des Kongresses wurde durch das Organisationskomitee in sehr geschickter Weise in verschiedene Themenkreise aufgeteilt, wobei die einzelnen Themenkreise jeweils in Form eines Symposiums durch kompetente Fachleute eingeleitet wurden, bevor die ebenfalls klar nach Themenkreisen gegliederten Kurzreferate vorgetragen wurden. Dank ausgezeichnete Einhaltung der zur Verfügung gestellten Redezeit durch die einzelnen Referenten stand auch immer genügend Zeit für Diskussionen zur Verfügung. Jedem Teilnehmer wurde bei seiner Ankunft ein Kongresshandbuch zur Verfügung gestellt, in welchem die Kurzfassungen sämtlicher Hauptvorträge und Kurzreferate enthalten waren.

Selbstverständlich brachte es die Aufteilung der verschiedenen Fachbereiche auf mehrere Auditorien mit sich, dass der einzelne Teilnehmer nicht an allen Symposien und Vorträgen teilnehmen konnte, sondern sich auf einzelne ihn speziell interessierende Gebiete beschränken musste. Als Internist und Leistungsphysiologe nahm ich persönlich an den folgenden Symposien und Vortragssitzungen teil:

#### 5. Februar 1974:

Symposium *Biomechanik im Sport*. Hauptreferenten E. Asmusen, Laboratory for the Theory of Gymnastics, University of Copenhagen; G.A. Cavagna, Laboratorio di Fisiologia, Università di Milano; D.J. Dewhurst, University of Melbourne.

#### 6. Februar 1974:

Symposium *Herz-Lungenfunktion und Beziehungen zur körperlichen Leistungsfähigkeit*. Hauptreferenten N.L. Jones, McMaster University Hamilton, Ontario/Canada; P.O. Astrand, Gymnastik- und Idrottshögskolan, Stockholm; H. Howald, Forschungsinstitut der Eidg. Turn- und Sportschule, Magglingen.

#### 7. Februar 1974:

Symposium *Ernährung und Stoffwechsel und deren Beziehungen zur Wettkampfleistung*. Hauptreferenten E. Hultman, Department of Clinical Chemistry, Beckomberga Sjukhus, Bromma/Schweden; B. Saltin, August Krogh Institute, Copenhagen University.

Symposium *Auswirkungen der Höhe auf die Ausdauerleistung*. Hauptreferenten R.F. Grover, University of Colorado, Medical Center, Denver, Colorado, USA; L.H. Hartley, Department of Medicine, Harvard Medical School, Boston, Massachusetts, USA.

#### 8. Februar 1974:

Symposium *Körperliches Training in Prävention und Rehabilitation von Herz-Kreislaufkrankheiten*. Hauptreferenten H.K. Hellerstein, Department of Medicine, Case Western Reserve University, Cleveland, Ohio, USA; V.M. Jelinek, St-Vincenz-Hospital, Viceroy, Victoria, Australien; R.J. Shephard, Department of Environmental Health, School of Hygiene, University of Toronto, Ontario, Canada.

Kurzreferate zum Thema *Herz-Lungenfunktion und körperliche Leistungsfähigkeit* unter meinem Präsidium durch die Herren P.J. Smit aus Südafrika, F.S. Pyke aus Australien, G.W. Gardner aus USA, A. Venerando aus Italien, T. Thinakaran aus Malaysia, I. Vuori aus Finnland, R.J. Shephard aus Kanada und E.H. De Rose aus Brasilien.

Die von mir besuchten Vorträge waren allgemein von gutem wissenschaftlichem Niveau. Mein eigener Beitrag über ultrastrukturelle und biochemische Anpassungsvorgänge im Skelettmuskel des trainierten Menschen wurde mit sehr grossem Interesse aufgenommen, und es zeigte sich auch an diesem Kongress einmal mehr, dass uns mit der Einführung der Nadelbiopsietechnik und den bisher am Skelettmuskelgewebe selbst durchgeführten elektronenmikroskopischen und biochemischen Untersuchungen in wissenschaftlicher Hinsicht ein eindeutiger Durchbruch gelungen ist. Unsere Ergebnisse werden auch von führenden Wissenschaftlern auf dem Gebiet der Leistungsphysiologie akzeptiert, und es ergab sich mit den in Melbourne anwesenden Vertretern der älteren Schule der Leistungsphysiologie eine sehr angeregte und wertvolle Diskussion.

Neben den mehr auf die sportliche Leistung ausgerichteten Vorträgen und Diskussionen zeigte sich auch an diesem Kongress, dass von seiten der mehr klinisch tätigen Ärzte ein grosses Bedürfnis nach Anweisungen für die Beurteilung von Herz-Kreislaufkranken im Sinne der Leistungsprüfungen einerseits und für ein sinnvolles Aufbautraining des Nichtsportlers oder des Herzkranken andererseits besteht. Dass dem nach sportlichen Gesichtspunkten aufgebauten körperlichen Training sowohl in präventiver Hinsicht wie bei der Rehabilitation besonders von Herzinfarktpatienten eine ganz entscheidende

Bedeutung zukommt, wird heute von keiner Seite mehr bestritten.

Die Zusammenfassungen der im Rahmen der Themenkreise «Psychologische Aspekte der Leistung», «Leistungssport im Kindesalter» und «Sporttraumatologie» gehaltenen Vorträge können im Kongresshandbuch eingesehen werden.

### **Versammlungen der «Fédération Internationale de Médecine sportive» (FIMS)**

Als Vertreter der Schweizerischen Gesellschaft für Sportmedizin hatte ich an der Delegierten- und Generalversammlung der FIMS teilzunehmen. Die Aktivität dieser Gesellschaft bewegt sich im üblichen Rahmen; immerhin soll jetzt durch die Neugründung einer wissenschaftlichen Kommission versucht werden, neue Akzente zu setzen. Die wissenschaftliche Kommission steht unter dem Vorsitz von Professor S.E. Strauzenberg/DDR, und ich hatte die Ehre, mit den Herren Astrand/Schweden, Hellerstein/USA, Hollmann/BRD, Macek/Tschechoslowakei, Shephard/Kanada und Venerando/Italien in diese Kommission gewählt zu werden. Gewissermassen als erste Amtshandlung entwarf die wissenschaftliche Kommission eine danach von der Generalversammlung der FIMS genehmigte Resolution, wonach dem IOK und den internationalen Verbänden empfohlen wird, in Zukunft in allen Sportarten mit Dauerleistungscharakter, das heisst mit einer Wettkampfdauer von mehr als zwei Minuten, auf die Durchführung von internationalen Wettkämpfen in Höhen über 1500 m über Meer zu verzichten. In Höhen über 2500 m über Meer sollen überhaupt keine internationalen Wettkämpfe durchgeführt werden.

### **Allgemeine Eindrücke**

Australien vermittelt dem Besucher den Eindruck eines riesigen, noch kaum besiedelten Kontinentes. Rund ein Drittel der Einwohner wohnt in den beiden eine Bevölkerung von je etwas über 2 Millionen aufweisenden Grossstädten Sydney und Melbourne, wobei sich beide Grossstädte wegen der dort vorherrschenden Einfamilienhaus-Bauweise über für uns fast unvorstellbare Ausdehnungen (Radius 30 bis 40 Meilen) erstreckt.

Auf dem Heimweg hatte ich Gelegenheit, das Nationalstadion der Zwergrepublik Singapur zu besuchen, ein architektonisch hervorragend gelöstes Stadion mit über 60 000 Sitzplätzen und modernsten Einrichtungen wie Tartanbahn, elektronische Zeitmessung, für Farbfernsehen geeignete Beleuchtung usw. Im Stadion selbst ist auch eine sehr grosszügig angelegte sportmedizinische Untersuchungs- und Behandlungsstelle eingebaut, ausgerüstet mit modernsten Geräten, welche jedoch bisher nicht benützt werden konnten, weil es an geschultem Personal jeder Stufe fehlt.

Mehr als Kuriosum sei vermerkt, dass es mir trotz eifrigem Bemühen weder in Australien noch in Singapur gelungen ist, in auch nur einer Tageszeitung je auch nur einen Buchstaben über die zur gleichen Zeit in der Schweiz durchgeführten und hier mit grosser Publizität verbundenen Skiweltmeisterschaften zu finden.

### **Konsequenzen für die ETS**

Die «Präsenz Schweiz» ist sicher nicht nur bei Sportwettkämpfen, sondern auch im wissenschaftlichen Bereich ernst zu nehmen und sollte meines Erachtens wenn immer möglich

gepflegt werden, auch wenn ab und zu ein grösserer Kongress nicht in Europa sondern eben in Übersee stattfindet. Selbstverständlich kann auf dem wissenschaftlichen Sektor vieles auch durch Publikationen erreicht werden, doch wird man daneben immer wieder den persönlichen Kontakt und die aktuelle Diskussion suchen müssen, was nur durch den Besuch von Kongressen und Symposien möglich ist. In dieser Hinsicht hat sich die weite Reise nach Australien sicher gelohnt, und ich danke meinen vorgesetzten Behörden dafür, dass sie mir die Teilnahme am XX. Weltkongress für Sportmedizin in Melbourne ermöglicht haben.

### **Rapport du XXe Congrès mondial de médecine du sport, Melbourne/Australie (résumé)**

Le XXe Congrès mondial de médecine du sport a été organisé à Melbourne du 4 au 9 février 1974 par la Société australienne de médecine du sport, à la demande de la «Fédération Internationale de Médecine sportive» (FIMS). Près de 450 médecins et chercheurs venant d'une trentaine de pays du monde entier participèrent au Congrès.

La partie scientifique du Congrès a été très judicieusement répartie par le comité d'organisation en différents sujets d'intérêt sous forme de symposia. Des spécialistes introduisaient chaque symposium, consacré par la suite à des communications réparties clairement d'après les sujets divers. L'auteur du rapport a choisi la participation aux symposia suivants, touchant particulièrement à son domaine de médecine interne et de physiologie de l'effort:

Biomécanique du sport

Fonction cardio-respiratoire en relation avec l'exercice physique

Alimentation et métabolisme, leurs relations au sport de compétition

Effets de l'altitude sur l'endurance

L'entraînement corporel dans la prévention et la réhabilitation des malades du système cardio-vasculaire

Fonctions cardio-respiratoires et exercice physique.

Dans le cadre du symposium sur la fonction cardio-respiratoire en relation avec l'exercice physique, il présentait l'une des conférences principales sur les adaptations ultrastructurelles et biochimiques dans le muscle squelettique de l'être humain entraîné.

### **Assemblées de la «Fédération Internationale de Médecine sportive» (FIMS)**

L'auteur, en qualité de représentant officiel de la Société suisse de médecine du sport, a été invité à participer à l'assemblée des délégués et à l'assemblée générale de la FIMS. L'activité de la Fédération se tient dans son cadre habituel. Une nouvelle commission scientifique a été fondée, présidée par le professeur Strauzenberg de l'Allemagne de l'Est et dont les membres proviennent de divers pays de l'Europe et d'Outre-mer.

La présence de représentants de notre pays non seulement à des compétitions sportives mais également à des manifestations scientifiques est certainement souhaitable, permettant ainsi de garder et de soigner les contacts établis sur un plan international.