**Zeitschrift:** Magglingen: Monatszeitschrift der Eidgenössischen Sportschule

Magglingen mit Jugend + Sport

Herausgeber: Eidgenössische Sportschule Magglingen

**Band:** 49 (1992)

Heft: 5

**Artikel:** 25 Jahre Forschungsinstitut ESSM Magglingen

Autor: Weiss, Ursula

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-993103

#### 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:** 29.11.2025

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

## 25 Jahre Forschungsinstitut ESSM Magglingen

Ursula Weiss

Am 31. Mai 1967 wurde das aus Sporttotomitteln erbaute Forschungsinstitut offiziell eingeweiht und vom Schweizerischen Landesverband für Sport dem Bund und damit der Eidgenössischen Sportschule Magglingen zum Betrieb übergeben. Wie kam es zu dieser Entwicklung und was ist daraus geworden?

«Das führende Problem für die sportwissenschaftliche Forschung im allgemeinen und für unser Institut im speziellen dürfte wohl in einem Wort zusammenzufassen sein: Es ist die möglichst gute Integration unserer Bestrebungen einerseits in die Sportbewegung und andererseits in die konventionelle Wissenschaft.»

G. Schönholzer

Die wichtigsten Hinweise auf die Anfangszeit finden sich in einem Artikel von Prof. Gottfried Schönholzer, Erbauer und erster Leiter des Forschungsinstituts, in der Sondernummer unserer Zeitschrift, zum 25jährigen Jubiläum der Sportschule: «Eine erste Phase, die zweifellos ungefähr mit der Gründung der Schule zusammenfällt bestand darin, dass schon von Beginn an der grundsätzliche Wille zum Ausdruck kam, der ESSM eine Forschungsstelle anzugliedern, wobei damals ganz vorwiegend Physiologie und Medizin im Brennpunkt des Interesses standen. Das preisgekrönte und teilweise im Laufe der Jahre zur Ausführung gelangte Gesamtprojekt enthielt denn auch von allem Anfang an, ungefähr an der gleichen Stelle, wo heute das Forschungsinstitut steht, ein kleines Gebäude, gedacht als (Laboratorium) und Untersuchungsstelle.» (Aus: Jugend + Sport; 25 Jahre Eidgenössische Turnund Sportschule. Nr. 3/69.)

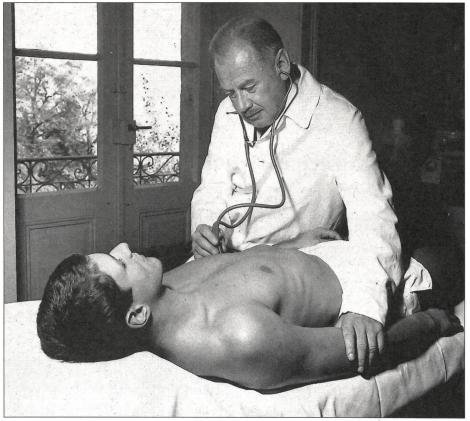
Den fachlichen Beginn machte der ärztliche Dienst. Da die Schule – damals noch dem Eidgenössischen Militärdepartement unterstellt – einen laufenden ärztlichen Dienst benötigte, wurde mit dem Oberfeldarzt die Regelung getroffen, dass dieser turnusweise durch einen Leutnant der Sanität im Rahmen des Abverdienens besorgt werden konnte. Einzelne kleinere wissenschaft-

liche Untersuchungen, zum Teil in Zusammenarbeit mit dem Physiologischen Institut der Universität Bern, stammen bereits aus dieser Zeit.

Die Belange der Forschung enthielten sodann einen zielgerichteten Impuls mit dem Beschluss des Bundesrates im Jahre 1959, der ESSM neben den Sektionen Ausbildung und Vorunterricht eine Sektion Forschung anzugliedern. Ihre Leitung wurde, vorerst nebenamtlich, Prof. Dr. med. G. Schönholzer anvertraut. Die ebenfalls nebenamtlichen

Mitarbeiter waren die Herren Prof. Edgar Grandiean, Zürich, Dr. Ulrich Frey, Bern, Dr. Rolf Albonico, St. Gallen, und als Vertreter der Schule Dr. Kaspar Wolf und Marcel Meier. Die Aufgabe der Sektion bestand in der konkreten Planung der zukünftigen Entwicklung der sportwissenschaftlichen Forschung in der Schweiz und einer geeigneten Arbeitsstätte im Rahmen der ESSM. Schon von Beginn an verfügte die Sektion über gewisse finanzielle Mittel, die in eigene Arbeiten, vor allem aber in externe sportwissenschaftliche Forschungsprojékte eingesetzt wurden. Solche befassten sich nicht nur mit medizinisch-physiologischen, sondern auch mit soziologischen Problemen.

Parallel zur Planungsarbeit der Sektion für ein Forschungsinstitut wurden zwischen der Eidgenössischen Sportschule, dem Schweizerischen Landesverband für Sport, dem Sporttoto und



Die Anfänge im heutigen Hotel ESSM: Prof. G. Schönholzer, Begründer und erster Leiter des Forschungsinstituts untersucht einen Sportler...

dem Eidgenössichen Militärdepartement die nötigen finanziellen und vertraglichen Grundlagen ausgearbeitet.

Im Mai 1965 wurde mit dem Bau nach den Plänen von Architekt W. Schindler, Biel, begonnen. Das Institut konnte anfangs 1966 bezogen und am 31. Mai 1967 offiziell eingeweiht und vom Schweizerischen Landesverband für Sport dem Bund und damit der Eidgenössischen Sportschule Magglingen zum Betrieb übergeben werden.

Zum Konzept, massgeblich von Prof. Rolf Albonico entwickelt, der bis Ende 1970 teilzeitiger Mitarbeiter am Fl war, schrieb G. Schönholzer 1969: «Das Konzept des neuen Instituts lehnt sich unseren Verhältnissen angepasst - an Grundsätze an, die in allen solchen Institutionen im Ausland erkennbar sind. Überall ergibt sich sinngemäss eine Dreiteilung der Arbeit in eigentliche Forschung - vorwiegend angewandte Forschung -, Betreuung und Unterricht. Aussergewöhnlich ist in unserem Fall der Versuch, um den uns manche ausländischen Stellen beneiden, im gleichen Arbeitsbereich nicht nur Physiologie und Medizin zu betreiben, sondern auch der Sportsoziologie und der Sportphysiologie den in der Schweiz so nötigen Anstoss zu geben. Im gleichen Sinne wurde dem neuen Institut auch die schon bestehende Abteilung für Sportplatzbauberatung angegliedert. Es sei im übrigen hervorgehoben, dass das Forschungsinstitut sich keineswegs nur mit Problemen des Leistungs- und Spitzensports befasst, sondern vor allem quantitativ in weit überwiegendem Masse - mit solchen aus dem gesamten Problemkreis des Sportes überhaupt, vor allem des Breitensportes.»

#### **Das Forschungsinstitut**

Die ersten Jahre galten deshalb dem Versuch, diesem breiten Ansatz, welcher die Praxis wie die Wissenschaft je in ihren vielfältigen Ausprägungen miteinbeziehen sollte, nachzukommen.

Im Forschungsbereich zeigte sich allerdings bald, dass nur bei Spezialisierung auf bestimmte Themen die gewünschte Anerkennung durch die herkömmlichen Fakultäten und die entsprechenden Fachgesellschaften zu erreichen war. Nicht zuletzt auch wegen der beschränkt zur Verfügung stehenden personellen und finanziellen Mittel, konzentrierte das Institut seine Bemühungen zunehmend auf die physiologisch-biochemische Untersuchung des menschlichen Muskels unter Belastung. Technische Errungenschaften wie das Elektronenmikroskop zur Untersuchung feinster struktureller Veränderungen sowie die Möglichkeit, kleine Gewebeproben aus dem menschlichen Muskel ohne merkbare Verletzung zu



...und demonstriert einen Test auf dem Fahrradergometer im Studienlehrgang.

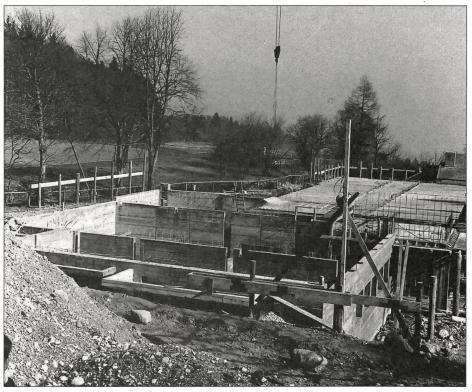
entnehmen und biochemisch zu analysieren, eröffneten ein neues Feld zur Untersuchung einer gesundheitlich und sportlich wichtigen Komponente der körperlichen Leistungsfähigkeit, nämlich der Ausdauer.

Sehr bald nach seiner Anstellung im Jahr 1969 hat sich PD Dr. med. Hans Howald, welcher 1972 die Leitung des Instituts übernahm, diesen faszimedizinisch-naturwissennierenden, schaftlichen Fragestellungen zugewandt. In zahlreichen Veröffentlichungen, welche 1985 zu seiner Habilitation an der Universität Bern führten, hat er seine Ergebnisse einerseits wissenschaftlich dokumentiert und andererseits ihre Bedeutung für den Breitensport, vor allem für die Prävention von Herz-Kreislaufkrankheiten, dargestellt.

Damit hat sich im Bereich des Sports die medizinisch-naturwissenschaftliche Forschung besonders entwickelt und die Sportmedizin, als eigener Fachbereich, zunehmend Anerkennung gefunden.

Diese Tendenz wurde nicht zuletzt durch die Entwicklung der Dopinganalytik unterstützt, welche von 1968 bis 1988 für die Schweiz am Forschungsinstitut durchgeführt wurde.

Die sozialwissenschaftlichen Fachbereiche hingegen führten daneben eher ein Schattendasein, wenn auch die Gründung der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für Sportpsychologie im Jahr 1968 auf Dr. Guido Schilling zurückgeht, welcher zu dieser Zeit am Foschungsinstitut arbeitete und mehrere wissenschaftliche Arbeiten betreute. Auch die Begründung einer eigenständigen Sportwissenschaft kam und kommt nur langsam voran. Die Situation wird dadurch akzuentiert, dass es den Instituten für Turn- und Sportlehrerausbildung an den Universitäten,



Das Forschungsinstitut 1966 im Bau.

MAGGLINGEN 5/1992

3

trotz intensiver Bemühungen, leider bis heute nicht gelungen ist, die für eine eigenständige Forschungs- und Entwicklungsarbeit notwendige akademische Anerkennung ihrer Studiengänge zu erreichen. Was die beiden anderen Arbeitsbereiche des Forschungsinstituts betrifft - Unterricht und ärztliche Dienstteistungen -, nahmen die Anforderungen im Laufe der Jahre eher zu als Institutsangehörige unterrichten seit Jahren in zahlreichen Kursen, die vom Institut selber, von der Abteilung Ausbildung oder von externen Organisationen durchgeführt werden. Dazu gehört auch die Ausarbeitung von Lehrunterlagen, Fachartikeln, und die Mitarbeit bzw. Leitung von Symposien und Fachtagungen (s. Kasten).

Aus dem Einmann-Arztdienst der ersten Jahre ist heute der Fachbereich Sportmedizin geworden, welcher den ärztlichen Dienst der ESSM sowie das «Sportmed. Betreuungszentrum SLS/SOC» umfasst. Unter der Leitung der beiden Ärzte Dr. Roland Biedert, leitender Arzt für Sporttraumatologie und Dr. Toni Held, leitender Arzt für Leistungsdiagnostik, arbeitet ein Team von gesamthaft 9 Personen in der sportmedizinischen Betreuung und Beratung von Kursteilnehmern der ESSM, von Spitzensportlern und ganzen Mannschaften.

Magglinger Symposien unter Leitung oder Beteiligung des Fl

1960 Vorbereitung und Betreuung der Olympiawettkämpfer.

1961 Lehrlingsturnen.

1962 Arbeit, Freizeit und Sport.

1964 Turnen und Sport für die weibliche Jugend.

1965 Sport in mittlerer Höhe.

1967 Beurteilung und Wertung der Haltung bei Kindern und Jugendlichen.

1969 Soziologie des Sportes.

1970 Fitness als Begriff und Ziel.

1971 Standardization of Physical Fitness Tests.

1972 Sportpsychologie wofür?

1973 Metabolic Adaptation to prolonge of Physical Exercise.

1974 Sportwissenschaften in der Schweiz.

1975 Lernübertragungen.

1980 Kinder im Leistungssport.

1981 Bewegung, Spiel und Sport mit Sondergruppen.

1983 Emotionen im Sport.

1987 Sportwissenschaft in der Schweiz.

Trotz der Sistierung der Dopinganalytik Ende 1988, blieb das Forschungsinstitut weiterhin verantwortlich für die ganze administrative Abwicklung der Dopingkontrollen. Im März 1992 konnte

Nationalrat Lukas Fierz, griffen diese Anliegen auf und verlangten ein thematisch breiter gefächertes sportwissenschaftliches Institut. 1989 präzisierte Nationalrat Maximilian Reimann



Bundesrat Nello Celio und Prof. G. Schönholzer (v.r.) beobachten eine Dynamometriedemonstration anlässlich der Übergabefeier am 31. Mai 1967.

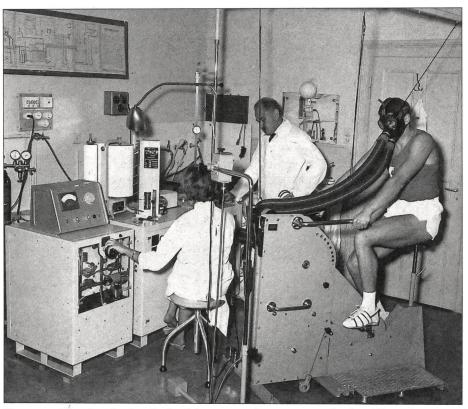
diese Aufgabe, im Zusammenhang mit der Eröffnung eines schweizerischen Dopinglabors an der Universität Lausanne, an den Schweizerischen Landesverband für Sport abgegeben werden.

Trotz all dieser sehr praxisbezogenen Tätigkeiten wurden immer wieder Stimmen laut, welche von der Forschung mehr Verbindung zur Sportpraxis und vor allem eine gezielte Förderung der sozialwissenschaftlichen Fachbereiche forderten. Verschiedene parlamentarische Vorstösse, 1987 vom damaligen Nationalrat Adolf Ogi und 1988 von

in einem Postulat diese Forderung, indem er eine Sportwissenschaft verlangte, welche «die Untersuchung der sozialen, freizeitpolitischen, pädagogischen und gesundheitlichen Funktionen des Sports in unserer Gesellschaft erfüllen kann».

#### Die Zwischenphase

Es war naheliegend, nach dem Weggang von PD Dr. med. Hans Howald im Sommer 1988 eine Zwischenphase ein-



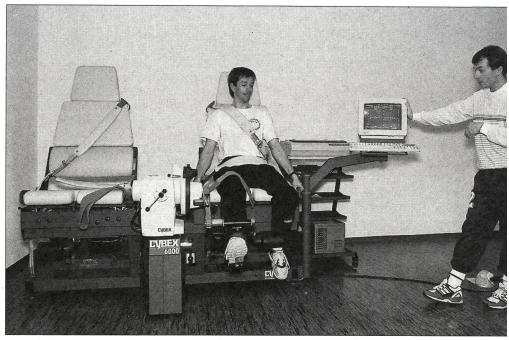
Gestern: Mechanische Aufzeichnung spiroergometrischer Messdaten.

zuschalten, um das Konzept des Instituts in bezug auf gesetzliche Grundlagen, unter Berücksichtigung der heutigen Situation des Sports und der Sportwissenschaft in der Schweiz, zu überdenken und notwendige Veränderungen vorzuschlagen. Dass die Dopinganalytik zum gleichen Zeitpunkt im damals gegebenen finanziellen und personellen Rahmen nicht mehr am Institut weitergeführt werden konnte, unterstrich zusätzlich die Notwendigkeit der Neuorientierung.

Als Leiterin konnte Dr. med. Ursula Weiss, langjährige Mitarbeiterin am Forschungsinstitut, gewonnen werden. Zusätzlich wurde die Trainerausbildung und -beratung von der Abteilung Ausbildung ans Institut verlegt und Ernst Strähl, ihr Leiter, als Stellvertreter eingesetzt.

Auch Hansruedi Hasler wechselte ans Forschungsinstitut mit dem Auftrag, einerseits die Interessen der Sozialwissenschaften zu vertreten, andererseits am Aufbau einer besseren Koordination zwischen Wissenschaft, Theorie und Praxis mitzuarbeiten.

1989/90 konnte, in enger Zusammenarbeit mit an der Weiterentwicklung interessierten Personen und Institutionen, ein neues Konzept ausgearbeitet werden, welches grundsätzlich die Zustimmung des Eidg. Departementes des Innern fand. Die notwendigen personellen und finanziellen Eingaben wurden in der Folge fristgerecht eingebracht, so dass es möglich sein sollte, die geplante Entwicklung ab 1992 einzuleiten.



Die neue Cybex-Kraftmessanlage.

#### **Ausblick**

In der Phase von 1988 bis heute haben zahlreiche Diskussionen stattgefunden sowohl zur Bedeutung wissenschaftlichen Arbeitens im Rahmen der Sportschule Magglingen wie zum methodischen Vorgehen angesichts eines so komplexen Themas wie dem Sport. Wissenschafter wie Praktiker sehen sich mit einer Vielzahl von Tätigkeiten und Verhaltensweisen konfrontiert, welche je nach Zielsetzung, persönlichen Voraussetzungen und gegebener Situation

in unterschiedlichem Ausmass durch die Merkmale Bewegen, Leisten und Spielen gekennzeichnet sind. Alle diese Grössen sind variabel und beeinflussen sich gegenseitig, wie auch die Motivation zu diesem Tun wechseln kann.

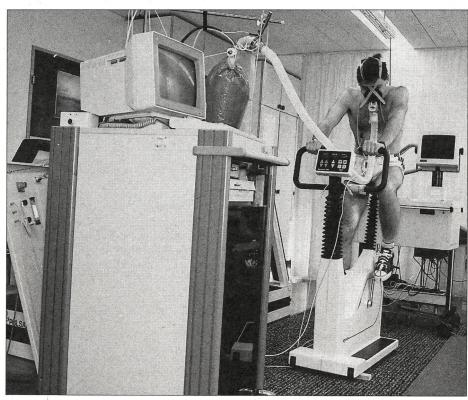
Welche Aufgaben stellen sich dabei den Sportpraktikern und welche wissenschaftlichen Grundlagen sind zu deren Lösung erforderlich? Vier Gesichtspunkte sollten besonders hervorgehoben werden:

Sport treiben ist Erziehungsinhalt und Erziehungsmittel. Die Erziehungswissenschaften sind deshalb aufgerufen, die wissenschaftlichen Grundlagen zu liefern und die Praxis kritisch zu reflektieren.

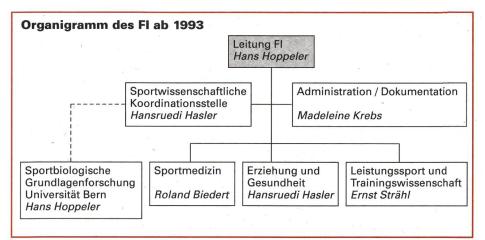
Damit in Verbindung steht die Frage nach der jeweiligen Leistungs- und Belastungsfähigkeit bzw. dem Leistungsaufbau durch Training. Physiologischmedizinische und sozialpsychologische Kenntnisse sind die Voraussetzung für eine verantwortungsvolle und wirksame Trainingssteuerung sowohl im Breiten- wie im Hochleistungssport.

Unter- wie Überbelastungen können Verletzungen und Schäden der Gesundheit zur Folge haben. Die Erarbeitung sportbezogenen medizinischen Wissens und Könnens und die Entwicklung sozialpädagogischer Kompetenzen bilden die Grundlage für wirksame präventive, rehabilitive und kurative d.h. heilende Massnahmen.

Die verschiedensten privaten und öffentlichen Institutionen bemühen sich, die sportlichen Aktivitäten der Bevölkerung zu unterstützen. Soziologische, medizinische und statistische Daten einerseits, die geschichtlich-politische Betrachtung der Entwicklung des Sportes andererseits, bilden die Basis



Heute: Moderne, computergesteuerte Anlage zur Messung der Dauerleistungsfähigkeit.



**Gegenwärtige Mitarbeiter:** 5 (4.1 Etat-Stellen) Mediziner, 1 (1.0) Chemiker, 1 (1.0) technischer Assistent, 1 (1.0) Laborantin, 2 (1.3) Arztgehilfinnen, 3 (2.0) Sekretärinnen, 1 (1.0) Physiotherapeut, 1 (0.8) Masseur, 1 (0.7) Sportlehrer. 1 (1.0) Pädagoge. 3 (2.2) Spezialisten Trainerausbildung und -beratung, 1 (1.0) Sekretärin. Total 17.1 Stellen. Der SLS finanziert davon 4.5 Stellen.

PD Dr. med. Hans Howald: Institutsleiter von 1969 bis 1988.

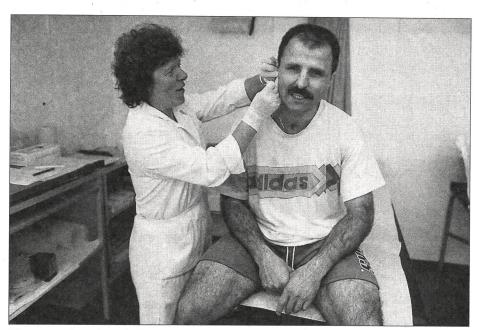
Rückblickend geht unser Dank an alle, Einzelpersonen und Institutionen, welche beratend, kritisch, mitarbeitend und freundschaftlich die ersten 25 Jahre des Forschungsinstituts begleitet und unterstützt haben. Wir freuen uns auf das weitere Zusammenarbeiten auch in Zukunft.

für vorausblickende und angemessene politische Entscheide.

Thematisch stützt sich das neue Konzept auf die in der entsprechenden Verordnung formulierte Aufgabe, nämlich «dass die ESSM Sport im Dienste der Erziehung, Gesundheit und Freizeitgestaltung lehrt, erforscht und unterstützt». Unter dem Motto von «Gesundheit im und durch Sport» soll in drei Schwerpunktsbereichen, nämlich «Sportmedizin», «Gesundheit und Erziehung» und «Trainingswissenschaft» durch eigene, anwendungsbezogene Forschungs- und Entwicklungstätigkeit wie vor allem durch Auftrags- und Beitragsforschung, die Erarbeitung des notwendigen Wissens gefördert werden. Dies erlaubt eine wissenschaftlich immer besser abgestützte Theoriebildung im Dienste des Unterrichtens, der Beratung und der politischen Entscheidungsfindung. Darüber hinaus soll das Forschungsinstitut vermehrt eine Verbindungs- und Übermittlungsrolle zwischen den einzelnen wissenschaftlichen Fachrichtungen und den verschiedenen Anwendungsbereichen der sportlichen Praxis übernehmen.

Mit der Wahl des neuen Leiters, Prof. Dr. med. Hans Hoppeler und seiner Arbeitsaufteilung zwischen Bern (25%) und Magglingen (75%), besteht die Chance, einerseits in Verbindung mit der Universität spezialisierte Forschung auf dem Gebiet der Molekularbiologie des menschlichen Muskels weiterzuführen und andererseits am Institut in Magglingen mit einem interdisziplinären Team praxisbezogene Fragen auf verschiedenen Gebieten zu bearbeiten.

Wir freuen uns über diese Lösung, denn wir sind überzeugt, dass eine fundierte wissenschaftliche Durchleuchtung und kritische Begleitung des Phänomens Sport auch in Zukunft sinnvoll und dringend notwendig sein wird.



Blutentnahme zur Laktatmessung.

#### Etappen des Forschungsinstitutes

- 1959 Gründung der Sektion Forschung. Leitung Prof. Dr. med. Gottfried Schönholzer mit einer 50-Prozent-Stelle.
- 1960 1. Magglinger Symposium. Organisation Sektion Forschung zusammen mit der Schweizerischen Gesellschaft (SGSM) Sportmedizin mit dem Thema «Vorbereitung und Betreuung der Olympiawettkämpfer».
- 1967 Einweihung des Forschungsinstitutes, finanziert durch den Schweizerischen Landesverband für Sport (SLS) mit Sport-Toto-Geldern. Leitung Prof. Dr. med. Gottfried Schönholzer. Versuch eines interdisziplinären Mitarbeiterstabes.
- 1968 Beginn der Dopinganalytik im Auftrage des SLS.
- 1972 Neuer Leiter PD Dr. med. Hans Howald. Schwergewichtsbildung auf naturwissenschaftliche Forschung, Sportmedizin und Dopinganalytik.
- 1988 Neue Leiterin Frau Dr. med. Ursula Weiss. Beginn einer Zwischenphase zur Erarbeitung eines neuen Konzeptes. Aufhebung der Dopinganalytik.
- 1991 Eingabe des neuen Konzeptes an das Departement des Innern mit personellen und finanziellen Forderungen. Wahlvorschlag von Prof. Dr. med. Hans Hoppeler als neuer Leiter auf Anfang April 1992.



## Wir wollen Durchbrüche, nicht Rippenbrüche.

Wir wollen fairen Sport

### Wir wollen Antritte, nicht Fusstritte.

Wir wollen fairen Sport



Jetzt schon für 1992 buchen

# Polysportive Lager für Schulen+Sportvereine

In traumhafter Lage am Neuenburgersee erwartet Sie unser Sportzentrum!

Einrichtungen

- Tennishalle (5 Courts)
- 4 Tennisaussenplätze
- 4 Squash-Courts
- 1 Sporthalle (Volleyball, Basketball, Badminton, usw.)
- 1 Mini-Golf
- Windsurfen, Wassersport
- Fussballplätze
- Ideale Möglichkeiten zum Joggen
- Velotouren

#### Unterkunftsmöglichkeiten

- Camping (direkt am See)
- Zivilschutzanlage
- (neu erstellt) mit Kochgelegenheit
- Hotel (Distanz 2 km)

#### Verpflegung

Auch möglich bei uns im Restaurant (Restaurant mit Ess- oder Theoriesaal)

Weitere Auskünfte erteilt auch gerne:

Denis Kuster CIS Tennis- und Squash-Zentrum La Tène 2074 Marin Tel. 038 33 73 73/74

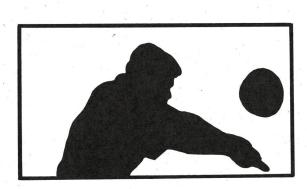
Bälle Schwimmen American Sports Turnen und Gymnastik Leichtathletikausrüstungen

verlangen Sie unsere Kataloge!

huspo

Bahnhofstrasse 10 8304 Wallisellen Tel. 01/830 01 24 Fax 01/830 15 67

Trainings- und Freizeitspiele Tennisplatzeinrichtungen Sportbeläge und Netze Sportmedizin Sportspiele Eishockey



# Panzerii veste lo sport

Panzeri Sport Vera Bühler Grossmatt, 16 - 6440 Brunnen Q 043 31 46 41 (auch abends)

Verlangen Sie unseren kostenlosen Prospekt