

Zeitschrift: Magglingen : Monatszeitschrift der Eidgenössischen Sportschule
Magglingen mit Jugend + Sport

Herausgeber: Eidgenössische Sportschule Magglingen

Band: 47 (1990)

Heft: 5

Vorwort: Grenzen im Sport

Autor: Keller, Heinz

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

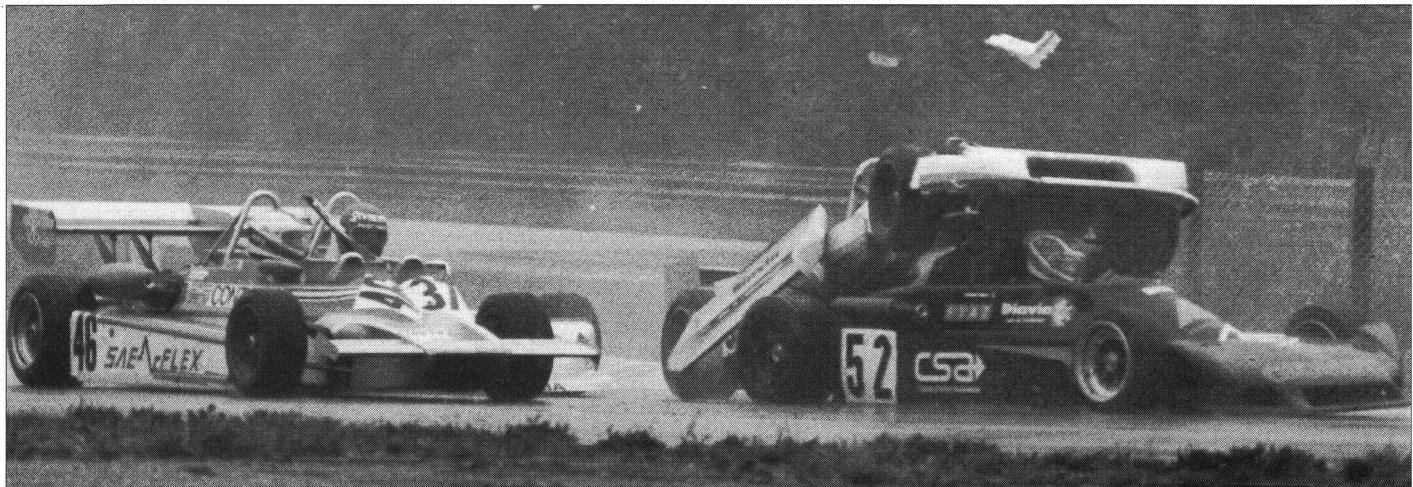
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 11.01.2026

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



Grenzen im Sport

Heinz Keller, Direktor ESSM

«Und der Mensch hat seine Grenzen, über die hinaus Sich sein Mut im Stauben windet, Seiner Klugheit Aug' erblindet, Seine Kraft wie Binsen bricht Und sein Inneres zaged spricht: Bis hierher und weiter nicht.»
(Grillparzer, die Ahnfrau, II)

Grillparzer dachte 1817 in seinem Trauerspiel «Die Ahnfrau» wohl kaum an Sport. Sport sollte keine traurige Angelegenheit sein. Aber Grillparzer dachte an Grenzen, an menschliche Limiten, die es nicht zu überschreiten gilt.

„Die Medizin als Wissenschaft hat wahrscheinlich keine sichtbaren Grenzen. Die Menschen müssten sie sich selber setzen.“

Leistungsentwicklung

Jede sportliche Leistung kann mit einem persönlichen, relativen oder absoluten Massstab gemessen werden. Von öffentlichem Interesse, durch unsere Medien getragen, ist jedoch nur eine davon: Die absolute Höchstleistung. Daran lässt sich die Grundfrage ableiten: Gibt es sportliche Höchstleistungs-grenzen?

Einige Zahlen

- Die normierte Kurzstrecke des Menschen ist der 100-m-Lauf. 1896 – bei Wiederaufnahme der Olympischen Spiele der Neuzeit – benötigte der Sieger, Burke (USA), 12,0 Sekunden. 1936 Jesse Owens (USA) noch 10,3 Sekunden. Heute wird der anerkannte Weltrekord durch Carl Lewis mit 9,92 gehalten. Eigentlich ist die Annahme, dies sei nun das Ende der menschlichen Leistungsentwicklung im 100-m-Lauf, völlig lächerlich – auch wenn das schale Gefühl der Leistungsmanipulation eines Ben Johnson schmerhaft zurückbleibt. Leistungsverbesserungen im 100-m-Lauf stehen wahrscheinlich schon morgen bevor.
- Ein zweites Beispiel, der Marathonlauf. Coubertin nahm 1896 diesen historischen Lauf des griechischen Boten vom Schlachtfeld von Marathon nach Athen als klassischen Wettkampf ins Olympiaprogramm auf. Gerechterweise gewann in Athen über diese 42,195 km führende Distanz ein Griechen namens Louis in einer Zeit von 2 Stunden 58 Minuten 50 Sekunden – eine gute helvetische Durchschnittszeit beim heutigen Zürcher Marathon. 1936 benötigte der Japaner Son – der eigentlich ein Koreaner war – 2:29:19. Der Äthiopier Belayneh Densimo hält heute den Weltrekord mit 2:06:50. Sollte dies nun das Leistungsende einer erschöpften Menschheit sein? Niemand glaubt wirklich daran. Schon heute kann ein Läufer aus Abessi-

nien, aus Marokko oder Portugal die Grenze weiter hinausschieben.

- Das dritte Beispiel: Der heute wohl älteste Rekord in der Olympialiste ist der Weitsprung des Jahrhunderts von Bob Beamon mit 8,90 m – ein auf über 2000 m ü.M. im Jahre 1968 erzielter Sieg. 1896 sprang Clark (USA) nur «plumpe» 6,35 m. Seit 1968 (8,90 . . . !) kämpfen nun weltweit Tausende von Weitspringern mit dieser «Schall-Grenze» von Beamon. Der Amerikaner Carl Lewis könnte sie allenfalls durchbrechen, wenn ihn das Alter nicht vorher erreilt . . .

Das Erklimmen aller Achttausender dieser Erde ohne Sauerstoffflaschen, das Überqueren des Atlantischen Ozeans im Ruderboot, das Heben von Gewichten über 250 kg, das Guiness-Buch der Rekorde . . . sind Zeugen davon, dass die Menschheit verzweifelt um ihre individuellen Grenzen ringt.

Leistungserklärung

Interessant sind eigentlich zwei Fragen: 1. Wie lässt sich diese permanente Leistungssteigerung erklären? 2. Gibt es irgendwann einmal eine Grenze?

Erklärungen der Leistungssteigerung

Es handelt sich um die Summe der vier «M». Vorerst das «Motiv», die Motivation, dann die Erkenntnisse der Medizin, drittens die Veränderungen des Materials und viertens die Trainierbarkeit, Anpassungsfähigkeit des Menschen selbst.

Zum Motiv

Was lässt den homo ludens zum homo faber im Hochleistungssport werden? Was lässt die Eiskunstläuferin den vierfachen Rittberger oder den Kunstrichter den einfingrigen Handstand anstreben? Es ist der Versuch, sich durch das Ausserordentliche, das für den anderen Menschen Unmögliche zu unterscheiden. Der Versuch, sich so zu verewigen, zu verwirklichen, wie es andere nie tun werden. Ein gezwungenermassen tragisches, weil immer zeitlich limitiertes Unterfangen. Jede Leistung des Menschen wurde irgendwie weiterentwickelt...

Zur Medizin

Der Sport ist nach Professor Manfred Steinbach – früherer bundesdeutscher Gesundheitsdirektor und Olympiamedaillengewinner von Rom – das interessanteste Versuchsfeld der Medizin. Gäbe es den Sport nicht – sagt er – müsste auf anderen Wegen versucht werden, das menschliche Lebewesen in derart extreme Situationen zu versetzen. Freiwillig, absolut freiwillig – läuft der Mensch bis zu seiner Erschöpfung, setzt er sich Gewichtsbelastungen aus

„Stillstand wird es, solange Menschen Sport treiben, nie geben.“

bis zu 10 t pro Tag, schlägt er sich an den Kopf, bis er das Bewusstsein verliert... Aus all diesen Extremsituationen folgert die Medizin die Erkenntnisse der biologischen Anpassungsprozesse, der Energiebereitstellung und des Energieverbrauchs, der neurologischen Steuerung und Regelung. Die Medizin als Wissenschaft hat wahrscheinlich keine sichtbaren Grenzen. Die Menschen müssen sie sich selbst setzen. Sie haben sie jedoch dort überschritten und verlieren dort für immer ihre Glaubwürdigkeit, wo Manipulationen von Ärzten und Trainern zum Tode einer Birgit Dressel führen!

Zum Material

Von der Bambusstange zum Glasfiberstab, von der Aschenbahn zur Tartanpieste, von den Holz- zu den Platinkufen beim Bob, Positionstraining unserer Skirennfahrer im Windkanal, Marathonläufer schwitzen in Astronauten geweben... Die meisten materialwissenschaftlichen Erkenntnisse haben irgendwo Teilauswirkungen auf die schönste Nebensache der Welt, den Sport. Die materialen Bausteine zur Leistungsoptimierung werden heute wohl kaum ausgeschöpft sein.

Zum Menschen selbst

Die Geschichte beweist immer wieder hoffnungsvoll, dass der Mensch ein anpassungs-, ja ein lernfähiges Lebewesen ist. Das reine «Überleben» ist Zeugnis dafür – obwohl das dem homo sapiens nicht genügt. Im Sport bedeutet dies, dass sich der Mensch unter «neuen Belastungen» immer wieder zu «neuen Leistungen» formen lässt. Er lernt, im «richtigen» Alter «richtig» zu trainieren; er lernt, die «richtigen» Menschen für die «richtige» Sportart auszuwählen; er lernt, die psychischen Probleme zu steuern, Belastung und Erholung zu dosieren. Der Mensch ist ein lernfähiges Wesen! Die gesellschaftliche Akzeptanz des Phänomens «Sport» trägt das ihrige dazu bei, dass der Mensch in der unendlichen Vielfalt der leistungsbestimmenden Faktoren immer weiter denkt. Wir sind also noch lange nicht am Ende der Leistungskurve.

Leistungsbegrenzung

Diverse Anzeichen signalisieren jedoch das Abflachen der Leistungskurve, allenfalls das leistungssportliche «Minimalwachstum». Ich denke hier vorerst einmal an die Grenzen der Trainingsquantität. Ein Marathonläufer bewältigt bis zu 250 km pro Woche, was einem täglichen Lauftraining von 4 bis 5 Stunden gleichkommt. Addieren wir dazu Gymnastik, Krafttraining, Massage usw., verbleibt für den Beruf nur wenig, für die Erholung nichts. Für einen leichtathletischen Zehnkämpfer reicht die Tageszeit nicht mehr, um die notwendige Trainingsquantität aufzubringen, – die dazwischenliegende Erholung genügt nicht mehr, um einen biologisch positiven Trainingseffekt zu erzielen. Die Belastung überwuchert die Regeneration. Die Trainingsquantität scheint eine erste Grenze zu setzen, – die Abnutzung des Bewegungsapparates, des Körpers eine zweite. Normalerweise stellen sich bei übergrossen Trainingsgrenzen arthrotische und chronische lokale Entzündungen ein. Dem aktiven und passiven Bewegungsapparat scheinen biologische Grenzen gesetzt. Die Auswahl sportartspezifischer Körperbauarten scheint ebenfalls begrenzt zu sein. Die Beine des Hochspringers können schliesslich nicht direkt bis zum Halse führen – es ist auch anzunehmen, dass der Kopf weiterhin notwendig sein wird. Irgendwann hat jeder sporttypi-

„Das Nachdenken über Grenzen ist eigentlich keine spezifische Aufforderung an den Sport. Es ist eine Aufforderung an uns Menschen allgemein.“

sche Körperbau seine Idealkombination von Gewicht, Grösse und Alter erreicht. Und trotzdem: Das Nullwachstum im Sport wird längerfristig nie existieren. Natürlich werden die Leistungen der Spitze immer näher beieinander liegen; selbstverständlich wird die Messgenauigkeit immer feiner – Tau-

„Freiwillig, absolut freiwillig läuft der Mensch bis zu seiner Erschöpfung, setzt er sich Gewichtsbelastungen aus bis zu 10 Tonnen pro Tag, schlägt er sich an den Kopf, bis er das Bewusstsein verliert...“

sendstelsekunden und Zehntelmillimeter – sich entwickeln müssen; es ist zu erwarten, dass Rekorde in gewissen Sportarten länger gültig sein werden; es ist anzunehmen, dass sich in gewissen Epochen immer einige wenige Höchstleistungsathleten nach dem Zufallsprinzip die vordersten Plätze werden streitig machen – bis das Uhrwerk des Alterungsprozesses sie langsam beugen wird. Stillstand wird es aber, solange Menschen Sport treiben, nie geben.

Schlussgedanken

Das Nachdenken über «Grenzen» ist eigentlich keine spezifische Aufforderung an den Sport. Es ist eine Aufforderung an uns Menschen allgemein. Die Frage nach dem «Immer mehr», nach dem «Schneller, Höher, Stärker» ist eine der Kapitalfragen unserer Zeit, unserer Gesellschaft – auch im Sport. Dass aus dieser Spirale unendlich viel Kraft, Geist, Genialität resultiert, ist faszinierend und belebend – auch im Sport.

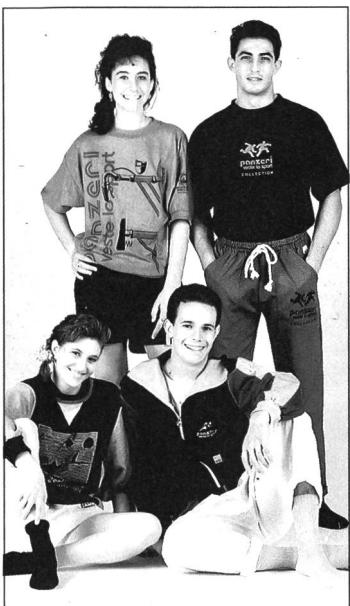
Die einzige Garantie, die jede quantitative und qualitative Wachstumsbemühung eigentlich abzugeben hätte, wäre «das Gedeihen des Menschen in unverkümmerten Menschlichkeit» (Jonas) nicht zu gefährden.

Wenn dies Bildung, Wissenschaft, Industrie, Politik – und auch Sport beachten würden; – wenn Begriffe wie Ehrfurcht, Demut, Verantwortung auch Inhalte wären, dann könnten Grenzen – auch nach Grillparzer – hinausgeschoben werden wie wir wollen. Der Sinn des Lebens bliebe garantiert: Unverkümmerte Menschlichkeit. Und darum geht es ja – auch im Sport. ■

Literatur

Jonas, H., Das Prinzip Verantwortung. Ex Libris Zürich 1987

PANZERI
veste lo sport



**Modell
«PACIFIC»**

Aus der vielseitigen
Panzeri-Kollektion

Garantierte
Nachlieferungen
auch für
Einzelstücke

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

Verlangen Sie unseren kostenlosen Prospekt



**... auch für
die Leichtathletik –
alle Geräte
aus einer Hand ...**

Alder & Eisenhut AG
Turn- und Sportgerätefabrik
8700 Küsnacht (ZH)
Telefon 01/910 56 53

9642 Ebnat-Kappel (SG)
Telefon 074/3 24 24

Verlangen Sie bitte unsere
Prospekte und Preislisten.

Danke, genug für heute!



Warum nicht einmal einen Kurs im
Matterhorngebiet

im herrlichen ZERMATT

Das total renovierte Naturfreundehotel an der Gornergratbahn, rund 50 Meter höher gelegen als das Dorf Zermatt, bietet 4 Kursräume unterschiedlicher Grösse, 115 Betten in 2er-, 3er- und 4er-Zimmern-, Dusche und WC auf jedem Gang.

Halb- und Vollpension zu sehr günstigen Preisen.

Es eignen sich speziell die Monate Januar, Juni, Oktober, November und Dezember.

Auskunft erteilt das Gerantenehepaar Kölliker
Tel. 028 67 42 15.

An der Oberstufe der Stadt Luzern sind auf Beginn des Schuljahres 1990/91 (19. August 1990)

2 Lehrstellen für Turnen

(Lehrerin/Lehrer)

im Lehrauftrag zu vergeben. Interessenten/-innen für diese Stellen werden gebeten, ihre üblichen Bewerbungsunterlagen (Fachausweis, Lebenslauf, Zeugnisse, Foto) zu senden an das

REKTORAT OBERSTUFE

Rektor Albert Dommann

Museggstrasse 23, 6004 Luzern

Gerne wird allfälligen Bewerbern über diese Stellen zusätzlich mündliche Auskunft erteilt.

Tel. 041 51 63 43

OBERSTUFE DER STADT LUZERN