

**Zeitschrift:** Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =  
Gazetta militare svizzera

**Band:** 90=110 (1944)

**Heft:** 3: II. Wehrmedizinisches Sonderheft

**Artikel:** Gedanken zum turnerischen Vorunterricht : physiologische Grundlagen  
der Erziehung zu Harte und Leistungsfähigkeit

**Autor:** Baumann, Ernst

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-19029>

### **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>**

passung unserer Armee an die nach dem Krieg eintretenden Verhältnisse nicht gekommen. Wir Offiziere können jedoch nicht früh genug beginnen, uns geistig auf jene Auseinandersetzung zu rüsten.

## **Gedanken zum turnerischen Vorunterricht**

### *Physiologische Grundlagen der Erziehung zu Härte und Leistungsfähigkeit.*

Von Major *Ernst Baumann*, Langenthal.

Ob das Leben lebenswert, der Kampf dafür der Mühe wert sei, muss jeder Einzelne und jedes Volk für sich beantworten. Die Religionen und Philosophien aller Völker geben überraschend einstimmige Antwort. Die Weisheit warnt zu allen Zeiten vor Ueberschätzung materieller Güter und des Lebens selbst, die Narrheit aber verkauft jederzeit die Seele für den Gewinn der Welt und gerät ob der Furcht um ihr Leben in sinnenberaubende Angst, in selbstvernichtende Panik.

Wer von *Härte im Lebenskampf* sprechen will, hat daher Grund, auf die Quellen der seelischen Kräfte des Menschen hinzuweisen. Junge, gesunde Menschen und ihre Gemeinschaft werden stets das Leben bejahen, den Kampf dafür mit ganzer Kraft führen. Es gehört aber Wissen und Erfahrung dazu, erkannt zu haben, dass es höhere Güter als das Leben gibt. Kaum eine Zeit der Weltgeschichte lehrt dies so eindringlich, wie die Gegenwart. Tausende von Mitmenschen setzen täglich ohne Anflug von Weichheit ihr Leben ein. Sich ein Leben zu bewahren, das alle Lebenswerte verloren hat, für einen unabsehbaren, übermenschlichen Kampf, muss vielen von ihnen schwerer sein, als es hinzugeben. Und doch harren sie aus, um der Gemeinschaft ihres Volkes das kostbare irdische Gut, die Freiheit, erkämpfen zu helfen.

Dabei denken wir heute naturgemäss an den *Krieg*. Aber selbst wenn der *Lebenskampf* wieder in einer vielleicht fernen *Friedenszeit* zum Austrag kommt, *so hat ein Volk dennoch seine Leistungsfähigkeit, seine Lebenstüchtigkeit täglich unter Beweis zu stellen*. Man muss sagen: «Lebenskampf eines Volkes», denn die Tatsache, dass politische Gemeinschaften auch Wirtschaftsgemeinschaften sind, bedeutet

eine Binsenwahrheit, über die keine irgendwie geartete Lehre hinwegtäuschen kann. Die «Eidgenossenschaft» steht in ganz besonders betonter Weise mit dem Begriff «Genosse», lateinisch Socius, in Beziehung. Die Beiwörter «eidgenössisch» und «sozial» können daher nur durch falsche Auslegung in Wort und Tat miteinander in Widerspruch geraten. Die einigenden Gedanken, die Ideale dieser Gemeinschaft werden in ihrer Erhabenheit von keinem Staatswesen der Welt übertroffen.

*Die Pflichten und Rechte des Bürgers* müssen in die Gemeinschaft so eingeordnet sein, dass diese den Lebenskampf zu bestehen vermag. Je schwerer er ist, desto bestimmter ist die Pflicht, welche der Einzelne im Rahmen seiner Freiheit zu erfüllen hat, wenn diese Freiheit nicht mitsamt unserem ganzen Volke untergehen soll.

*Turnen und Sport, ihre erzieherischen Möglichkeiten und Erfolge sind eine wichtige Grundlage der Lebenstüchtigkeit unserer Volksgemeinschaft.* Damit sind sie eine Angelegenheit unseres ganzen Volkes, denn jeder ist an Aufbau und an der Erhaltung der Dinge, welche den Lebenskampf unserer Demokratie in Kriegs- und Friedenszeiten betreffen, mitverantwortlich. Diese Verantwortlichkeit verpflichtet uns alle, zu vernehmen, was der Sport uns lehrt und sie verpflichtet uns, das Gute, das er uns zu geben vermag, zu lehren und unserer kommenden Generation zu übermitteln. Wir alle sind Lernende und Lehrende zugleich. Alle — das ist nicht nur jeder Stand und jeder Beruf, alle — das ist auch jedes Lebensalter. Wenn jemand etwa zu wissen wünscht, was ein Greis an der Schwelle der Auflösung zur Willensbildung eines Volkes beitragen kann, so möge er die Verse des Attinghausen im «Tell» nachlesen.

Es ist nötig, hier festzustellen, dass Nationalrat Dr. Bircher sich keineswegs gegen die Mitarbeit des Alters gewendet hat. Er hat aber mit guten Gründen festgestellt, dass schwere Leiden und hohes Alter den ungeheuren Belastungen, denen ein verantwortlicher Heerführer ununterbrochen ausgesetzt ist, nicht mehr gewachsen sind, und dass die Verkennung dieser Tatsache den Untergang ganzer Armeen und Völker bedeuten kann.

Damit wird die Frage berührt, *was denn die verschiedenen Lebensalter für die seelische, geistige und körperliche Leistungsfähigkeit im allgemeinen und für deren Schulung durch den Sport im besonderen leisten können.* Aus den Arbeiten von Oberstdivisionär Bircher ist bekannt, wie die körperliche Leistungsfähigkeit des Menschen mit dem Erwachsenen ansteigt, wie sie ihren Gipfel im dritten

Lebensjahrzehnt erreicht und dann langsam abfällt. Gleichzeitig stellen diese Arbeiten aber auch fest, wie Urteilskraft, geistige Reife und Hochleistung später eintreten, länger andauern, später absinken. *Die Meisterwerke des Geistes fallen meist ins fünfte bis sechste Lebensjahrzehnt!*

Etliche Zeit vor diesem Krieg habe ich versucht, mich im Merkblatt «Lebensführung und Trainingsgrundsätze für alle Sportsleute» kurz und verständlich über diesen Gegenstand zu äussern. Der Passus lautet:

«Wir alle werden alt. Das mahnt zur Selbsteinkehr und Bescheidenheit. Bedenke, dass die Zeit der sportlichen Bestleistungen im allgemeinen trotz Ausnahmen auf das Alter zwischen 20 und 30 Jahren beschränkt ist. Deine grösste Leistungsfähigkeit als Berufsmann, als Charakter, als Erzieher eigener oder fremder Kinder, als Staatsbürger, als Beschützer Deiner Familie, als Leiter der kleinsten oder grössten Unternehmung folgt jenem Lebensalter nach und ist wenigstens ebenso wichtig. Behalte alsdann auch den Leibesübungen Treue. Vergiss nicht, dass unser Nachwuchs Deine Hilfe und Deinen Rat braucht.»

Es scheint mir, dass man etwa in dieser Weise den Blick umfassend auf die gesamten Lebensbedingungen unseres Volkes richten muss. Die Bedeutung der sogenannten Leibesübungen darf man nicht nur in ihrer Auswirkung auf die kurze Zeitdauer der höchsten körperlichen Leistungsfähigkeit des Einzelnen und des ganzen Volkes betrachten. Von Bedeutung sind die *Auswirkungen auf die Klarheit des Denkens über die Ziele unseres Vaterlandes, auf die seelische Widerstandskraft, auf das Gefühl der Schicksalsverbundenheit, der Zusammengehörigkeit, der Kameradschaft, auf die Wirtschaft, auf die Kultur — kurz auf alle lebenswichtigen Angelegenheiten unseres Volkes überhaupt.*

Das hübsche Wort: «Er rönnt dry wy ne Muni i ne Chryshuufe» veranschaulicht die Rolle höchster körperlicher Leistungsfähigkeit, wenn sie nicht mit klarem Denken, einsichtigem Wollen, vernunftgemäsem Tun verbunden ist. Das abgeschliffene Wort: «mens sana in corpore sano» soll uns daran erinnern, *dass im Sport Seele und Geist einer nicht weniger sorgfältigen Ausbildung bedürfen als der Körper.* Wir haben Beispiele genug, dass «Härte» keineswegs an höchste körperliche Leistungsfähigkeit gebunden ist. Körperliche Kranke und Elende, Erschöpfte haben sich oft als unbeugsame Kämpfer erwiesen. Dass sich hervorragende Sportler in unerhörten Leistungen bewährt haben, wissen wir. Wir müssen dies auch von unseren erfolgreichen Kameraden erwarten. Sie werden es tun, wenn sie genau wissen, dass es nur einen einzigen Weg der Pflichterfüllung,

der Treue und der Freiheit gibt. Vergessen Sie nicht, dass die Niedertracht sich in täuschendem Gewande nähern kann und dass junge, wenig erfahrene Menschen gegen gerissene Versuchung durch überzeugende Belehrung gewappnet werden müssen. Oberstlt. *Simon*, dessen Verdienste nur der Einsichtige ermessen kann, hat das Programm einwandfreier Gesinnung im Worte «*Ethik im Sport*» zusammengefasst.

Ich hoffe, beweisen zu können, welche grossen Aufgaben eine umfassende, in das gesamte Leben unseres Volkes sinngemäss eingebaute Erziehung durch Turnen und Sport uns allen stellt. Die geeignete Mitarbeit des Alters ist unentbehrlich, weil es der Jugend viele organisatorische Fragen abnehmen, ihr Erfahrungen und wissenschaftliche Tatsachen vermitteln muss, die sie selbst noch nicht haben kann.

*Die Fähigkeit zu sportlichen Höchstleistungen ist von vielen Faktoren abhängig.* Die Rolle des *Lebensalters* ist genannt worden. *Die angeborene besondere Begabung* ist unverkennbar. Es gibt Sportfamilien, wie es Soldaten-, Mathematiker-, Musikerfamilien gibt. Diese Begabung ist wiederum vielfältiger Natur. Es kann ein besonderer Körperbau, eine besonders leistungsfähige Muskulatur, eine besondere geistige oder seelische Begabung vorliegen. Ein sonst schlechter Schüler kann eine besondere «Intelligenz» für Körperbewegungen, eine besonders gute Reaktionsfähigkeit des Nervensystems, eine besondere taktische und psychologische Begabung haben. Hemmungslosigkeit kann zu unmittelbaren kämpferischen Erfolgen führen bei Menschen, die im übrigen für die Gemeinschaft schwer tragbar und gefährlich sind und die praktisch wirksamer Kritik bedürfen. *Der Gesundheitszustand* ist von Bedeutung. Akute und chronische Krankheiten schädigen unmittelbar die Leistungsfähigkeit. Auch in der Erholungszeit nach Krankheit kann der Versuch zu Normal- und Höchstleistung gefährlich sein. Die Schäden *ungesunder Lebensweise* in Beruf und Privatleben wirken sich nicht immer sofort sichtbar aus. Sie sind auch besonders dann von Bedeutung, wenn sie das Erbgut einer Familie, die nächste Generation schädigen. Der klare Geist *Gustavs von Bunge* hat schon vor einem Menschenalter gelehrt: «Die Quellen der Degeneration zu erforschen, das ist die dringendste und wichtigste Aufgabe der Gegenwart.» Er hat mit Konsequenz besonders den chronischen *Alkoholismus* mit dessen Persönlichkeit und Familie zerstörenden Folgen bekämpft. *Das modernste vermeidbare Uebel ist die Zigarette, deren Missbrauch alle Grenzen zu überschreiten droht*

und deren Schäden nach den medizinischen Veröffentlichungen lawinenartig wachsen. Die Gefährlichkeit des Nikotins als Herz- und Gefässgift tritt immer unmissverständlicher zutage. Neuere Forschungen haben aber ausserdem etwas sehr Wichtiges ergeben. Besonders beim Inhalieren des Rauches tritt eine Vergiftung mit kleinen aber infolge der stets wiederholten Einwirkung dennoch gefährlichen Mengen von *Kohlenoxyd* ein. *Kohlenoxyd* ist jenes Produkt unvollkommener Verbrennung von Holz, Pflanzenresten, Kohle und flüssigen Brennstoffen, das den Hauptbestandteil des Leuchtgases ausmacht. Es entsteht auch im Motor und verursacht die oft tödlichen Vergiftungen in Garagen. Die Zigarettenkrankheit ist weniger auffällig als die Limousinenkrankheit, aber mit ihr teilweise wesensgleich. Durch ihre unglaubliche Zunahme bedroht sie unsere Volkskraft. Die chronische *Kohlenoxyd*vergiftung ist unabhängig vom Nikotingehalt der Zigarette, entsteht also auch bei der Marke «Buchenlaub». *Kohlenoxyd* durchdringt die Gasmasken; dies sei gesagt zur Vermeidung der Vorstellung, dass etwa ein Filtermundstück dagegen etwas nütze. Der Tabakgenuss einer kämpfenden Truppe hat indessen andere, eigene Gesetze. Der Jugendliche aber muss fühlen: Zigarettenrauchen gilt nicht als Beweis der Männlichkeit.

*Der Einfluss der Uebung auf die Leistungsfähigkeit des Körpers* ist wiederum sehr zusammengesetzter Natur. Man müsste zunächst absehen von der Erlernung und Ausfeilung der Technik und nur die reine mechanische und chemische Leistungsfähigkeit der Organe prüfen. Man erkennt bald, dass dies fast ganz unmöglich ist. *Hauptmann Koeplin*\*) hat im Anstiegsversuch mit Packung über etwa 2500 m Distanz und 300 m Höhendifferenz eine solche isolierte Betrachtung vorzunehmen versucht. Irgendwie muss man ja praktisch anwendbare Methoden verwenden und er hat brauchbare Resultate erzielt. Aber selbst im Anstiegsversuch kann die Technik das Resultat sehr deutlich beeinflussen.

Die Uebung an sich wirkt auf einen äusserst vielfältig zusammengesetzten Organismus. *Die überragende Rolle des Herzens* und des Gefässsystems bei allen körperlichen Leistungen hat *Oblt. Fingerhut*\*) zuhanden der Aerzte kürzlich dargestellt, zugleich aber auch die Schwierigkeit der Beurteilung des Herzzustandes und des Trainingseinflusses oft selbst für den erfahrenen ärztlichen Spezialisten. Man

---

\*) Vierteljahrsschrift für Schweiz. San.-Off. 1943.

hat zu bedenken, dass die Blutmenge, die das Herz pro Minute gegen den Druck im Gefässsystem zu befördern hat, von 3—5 Liter auf 20, 30, selbst 35 Liter pro Minute steigt, meist gegen einen erhöhten Blutdruck.

*Die Bedeutung der Lungen und der Atemwege* wird besonders deutlich, wenn man Ihnen sagt, dass die Atmungsoberfläche, auf welcher der Gasaustausch stattfindet, die Oberfläche von etwa 150 Quadratmetern hat. Diese Fläche, so gross wie ein anständiger Hausplatz von  $10 \times 15$  m Ausdehnung, ist etwa 75mal so gross, wie die Körperoberfläche. Hier wird Sauerstoff der Luft aufgenommen, Kohlensäure abgegeben. Alle Beschädigungen dieser Fläche beeinträchtigen die Leistungsfähigkeit. Die Lungen sind nur die Aufnahme- und Abgabestelle zum und vom Blut. *Das Blut* in seiner ausserordentlich komplizierten Zusammensetzung ist das Transportmittel des Sauerstoffes zur Verbrauchsstelle. Der Sauerstoff wird an den roten Blutfarbstoff vorübergehend locker gebunden, und im Muskel, besonders auch im Herzmuskel abgegeben. Die Austauschfläche im Blut ist die Oberfläche der roten Blutkörperchen. Wir besitzen ihrer 5,000,000 pro Kubikmillimeter. Im ganzen enthält das Blut eines Menschen etwa 25 Billionen. Denkt man sich ihre Oberfläche zusammengesetzt, so errechnet man eine Fläche von 60 m Länge und 60 m Breite. Das ist die Grösse eines halben Fussballplatzes.

Der Sauerstoff-Kohlensäureaustausch ist nur eine der zahlreichen wichtigen Aufgaben des Blutes.

*Die Anforderungen an das Verdauungssystem* sind bei schwerer körperlicher Arbeit gewaltig. Der Stoffumsatz ist gegenüber der Ruhe bis zum nahezu zwanzigfachen gesteigert. Man kann ein Urteil über die Grösse des Stoffwechsels aus dem Sauerstoffverbrauch gewinnen. Bei vollkommener Ruhe errechnet man zuerst den sogenannten Grundumsatz. Er beträgt etwa 3 Deziliter Sauerstoff. Bei der Arbeit steigt der Verbrauch an. Bei Schwerarbeit steigt er auf 4 Liter, ja vereinzelt auf  $5\frac{1}{2}$  Liter. Das Verdauungssystem hat die Nahrung umzubauen und den Verbrauchsstellen zur Verfügung zu stellen. Transportmittel ist wiederum das Blut. Dass eine akute oder chronische Störung des Verdauungssystems bei hohen Anforderungen leicht eintritt und dass sie die Leistung stark zu beeinträchtigen vermag, liegt auf der Hand. Der Hinweis auf den Zigarettenmagen, auf den Reizzustand des Magens infolge Nervosität und Uebertraining, die Neigung zu Magenentzündung und Geschwür bei manchen Sportleuten muss hier genügen.

Die wenigen, absichtlich ziffermässig genauen Hinweise über die Tätigkeit der Verdauungs-, Atmungs- und Zirkulationsorgane scheinen mir aus drei Gründen wichtig. Dem Nichtarzt erscheint die Bedeutung der innern Organe sagenhaft, aber diese leisten bei hoher Beanspruchung des Körpers Gewaltiges. Auch sie unterliegen dem Gesetz, dass sie geübt werden müssen. Aber das augenfälligste ist der Umstand, dass ihre Schädigung durch Gifte, Krankheit, Ueberlastung die Fähigkeit zu hoher Leistung zerstört. Sie begegnen hier der Tatsache, dass *der Schutz vor Schaden, die Schonung, eine Notwendigkeit ist, welche der Bedeutung angemessener Uebung an die Seite gestellt werden muss und sie unter Umständen weit übertrifft.*

Unser guter Wille zu Steigerung der Leistungsfähigkeit durch Uebung bedarf dauernd der kritischen Ueberwachung. Dieser Wille muss vergesellschaftet sein mit Kenntnissen, deren Erwerbung und Beherrschung weit schwieriger ist, als gemeinhin geglaubt wird. *Darum leiden wir in unserem Lande an einem schmerzlichen Mangel von Trainingsleitern mit Ueberblick über die alles umfassende Bedeutung der sportlichen Erziehung und mit Detailkenntnissen über das Training im besonderen. Der militärische Vorunterricht hat, was wohl zu bedenken ist, noch mit einer besonderen Schwierigkeit zu rechnen, das ist die natürliche Abneigung vernünftiger Menschen gegen den Krieg und damit gegen alles, was mit seiner Vorbereitung zusammenhängt. Immer wieder muss der Mensch sich überzeugen, dass die Abscheulichkeiten des Krieges nur von einem Zustand noch weit in den Schatten gestellt werden, nämlich von der Sklaverei, und dass der Pazifismus als Waffe zur Unterhöhlung des Abwehrwillens gegen Sklaverei benützt wird.*

Es erscheint wertvoll, *die Begriffe Uebung und Schonung* noch etwas näher zu betrachten. Dem etwas allgemeinen Beispiel der innern Organe sei zuerst ein sehr spezielles an die Seite gestellt.

Der Einfluss der *Kälte* auf den menschlichen Organismus ist bei uns, besonders im Hochgebirge bedeutungsvoll. Nebenbei gesagt: Von den Verlusten der Russen im ersten finnischen Krieg beruhten 50 %, von denjenigen der Finnen etwas über 10 % auf Kälteschäden. Ob es eine Gewöhnung an Kälte gibt und wie weit sie geht, ist umstritten. Einer der erfahrensten Erforscher der Arktis, *Vilhjamur Stefansson*, hält die Eskimos grundsätzlich nicht für widerstandsfähiger gegen Kälte als die weisse Rasse. Ihr Kampf gegen die Kälte beruht auf bewunderungswürdiger Anpassung von Lebensweise, Kleidung und Wohnung. Es sind indessen einige Tatsachen bekannt,

welche eine gewisse Kältengewöhnung, eine gewisse Steigerung der Verträglichkeit durch Anpassungsvorgänge im Organismus beweisen; sie halten sich aber in ziemlich engen Grenzen. Wenn aber bei einem Menschen einmal ein Glied «beinahe erfroren» ist, so kann es passieren, dass dieses Glied auf Jahre hinaus hochgradig überempfindlich gegen Kälte bleibt. Der übermässige Kältereiz hat nicht die Kälteverträglichkeit erhöht, sondern die normale Widerstandskraft vernichtet. Der Vorgang ist dem «Sportschaden» vergleichbar und möge zeigen, wie wichtig genaue Kenntnis der biologischen Reaktion menschlicher Gewebe auf «Reizung» ist. *Eben diese Biologie des «Reizes» ist von grösster Bedeutung für das Verständnis von Erfolg oder Misserfolg einer körperlichen Uebung.*

Betrachten Sie einen lebenden Knochen. Er erscheint Ihnen wie die Pleuelstange einer Maschine: fertig, unabänderlich eingebaut. Wie sehr er aber etwas anderes ist als totes Material, das erkennen Sie ja schon daraus, dass er heilen kann, wenn er gebrochen ist. Wie beeinflussbar er aber durch äussere Reize ist, davon können sich die wenigsten Menschen einen Begriff machen. Setzen Sie ihn im Wachstumsalter unter angemessenen Längsdruck, so wird er dick und fest. Entlasten Sie ihn, etwa gezwungenermassen durch Bettruhe bei einem kranken Kinde, so schießt er in wenigen Wochen messbar in die Länge. Lassen Sie eine Kompanie Rekruten täglich Handgranaten werfen, so müsste die genaue Untersuchung ihrer Oberarmknochen eine erhöhte Widerstandsfähigkeit gegen Bruch ergeben. Sie forcieren die Uebung übermässig und, was im Eifer leicht passieren kann, ohne genügende Erholungszeit, dann können Sie etwas anderes erleben. Mitten im Wurf bricht ein Oberarmknochen durch, fällt ab und braucht einige Monate zur Heilung. Was ist passiert? Der Reiz der Beanspruchung in bezug auf Längsdruck, Biegung, Torsion ruft einer biologischen Reaktion. Damit die Reaktion eintritt, muss die Beanspruchung eine gewisse Grenze, einen «Schwellenwert» überschreiten, es muss ein «überschwelliger» Reiz vorliegen. Wenn der Reiz angemessen ist und insbesondere wenn der Beanspruchung *die nötige Erholungsmöglichkeit, eine wirkliche «schöpferische Pause» folgt*, dann wird die gesetzte Ermüdung durch vermehrten Stoffwechsel ausgeglichen. Ja noch mehr! Es findet ein Ausgleich über den ursprünglichen Stand hinaus statt! Der Schaden wird, wie ein Fremdwort anschaulich sagt, «hyperkompensiert». Gönnen Sie aber sich oder Ihren Schützlingen keine Schonung, in guter Absicht aber auf Grund ungenügender Kenntnis und Erfahrung, dann entsteht aus dem tragbaren

und gesunden Zustand der *Ermüdung* der krankhafte, schädliche, schwer oder überhaupt nicht mehr völlig heilbare Zustand der *Erschöpfung*.

Die Aufgabe der Uebungsleiter wird dadurch nicht erleichtert, dass beim einen jungen Menschen derselbe Reiz unterschwellig bleibt, der beim zweiten angemessen und beim dritten übermässig ist, je nach Kräfte- und Ausbildungszustand. Mit der Schonung zwischen den Uebungen verhält es sich ähnlich. Es ist nicht meine Aufgabe und mein Wille, Weichlichkeit und Aengstlichkeit zu predigen. Ich vergesse nicht, dass Beanspruchung der Kräfte besonders junger Menschen bis an die Grenze der Leistungsfähigkeit für diese höchsten Genuss bedeutet, nützlich und notwendig ist. Aber diese Grenzen der Leistungsfähigkeit zu kennen, ist wichtig und nicht so einfach. Besonders wichtig ist es, *dass auch die «schöpferische Pause», die Schonung, der vorangegangenen Ermüdung entspricht*. Wer bis zur Grenze der Erschöpfung ermüdet ist, braucht naturgemäss längere Schonung.

Welche Bedeutung die angemessene Beanspruchung und Schonung der Menschen hat, können Sie etwa beobachten bei Territorialtruppen, wenn ein junger Offizier Leute überbeansprucht, die aus einem körperlich und seelisch gehetzten Zivilleben einrücken und die über das Alter der grössten körperlichen Leistungsfähigkeit hinaus sind. *Noch schwerer ist jener Fehler, der Jugendlichen etwa die Freude an Bergtouren auf Jahre oder fürs Leben durch übermässige und pausenlose Ansprüche vernichtet*. Die Abneigung dieser jungen Leute ist eine Art Selbstschutz. Sie gleicht ein wenig demjenigen des russischen Bauern, der im Sprichwort sagt: «Wer schläft, der sündigt nicht.» Wenn man die seelischen und körperlichen Reserven dieser geruhsamen Menschen vergleicht mit der Rastlosigkeit und dem Eifer, aber auch mit der Nervosität und Erschöpfung von Völkern diesseits und jenseits des Ozeans, so mag man finden, dass Extreme sehr lehrreich sind, aber nicht immer auf unsere Verhältnisse übertragen werden sollen.

*In unserem eigenen Volke sind die Kräfte durch die schwierigen Wirtschaftsverhältnisse und durch die Notwendigkeiten der Landesverteidigung zum Teil übermässig beansprucht. Dennoch müssen wir zu höchster Leistung jeden Augenblick bereit sein. Es ist keine leichte Aufgabe, hier das rechte Mass zwischen zielbewusster Uebung, Anstrengung und unentbehrlicher Schonung zu finden und innezuhalten.*

Vergessen wir in unserem Bestreben zur Pflichterfüllung besonders auch nicht die angemessene Schonung, so wie wir Faulheit und

wie wir Täuschung über den Ernst der Lage bekämpfen wollen. Sie erinnern sich der Tage, in denen grösste Not und Gefahr über England schwebte. Damals wurde ausgerechnet von den Engländern, welche die Begriffe «Härte und Leistungssport» auch kennen, die Parole ausgegeben: «Schlaft, so viel ihr könnt, wann und wo immer ihr Gelegenheit und Zeit habt!»

Die Zentralstelle für Vorunterricht kann Ihnen sagen, wie viele oder besser gesagt wie wenige unserer Jungen zwischen Schule und Militärdienst körperliche Uebungen betreiben. Wenn Sie ferner wissen, wie unvollkommen das Schulturnen in vielen Gegenden der Schweiz ist, dann erkennen Sie auch, wie wichtig das Bestreben ist, alle Heranwachsenden in einwandfreier Weise in die turnerische und sportliche Erziehung einzubeziehen. Sie müssen mit Sorgfalt und langsam, in angemessener Steigerung zu hoher körperlicher Leistungsfähigkeit gebracht, wirklich «erzogen» werden. Wir dürfen nicht in Verkennung des Wichtigsten uns nur auf wenige Erfasste und Willige stürzen, sie mit Uebereifer schädigen und dabei dulden, dass für Hunderttausende wenig oder nichts getan wird. Die Freiwilligkeit des Vorunterrichtes zu beklagen ist zwecklos; sie ist mindestens auf sehr lange Frist gegeben. Ziehen wir daraus das Beste, nämlich unsere Pflicht, Eltern und Jugend überzeugend zu belehren, was richtig und notwendig ist und niemals langweilig zu werden.

In unseren Aufgabenkreis gehört im weiten Sinne auch das Eintreten für die entsprechende *Erziehung der Mädchen*. Die Mütter der späteren Generation haben für ihre besondere Aufgabe besonderen Schutz und ganz besondere «schöpferische Pausen» nötig. Aber es ist widersinnig, zu meinen, dass gerade ihre Jugend und ihre Entwicklungszeit nicht angemessener Körperpflege und -Uebung bedürfe. Auch für diese Erziehung bedarf es nicht nur des guten Willens, sondern auch ganz besonderer psychologischer und physiologischer Kenntnisse. Ueberall in den genannten Aufgaben ist der Weg zum guten Resultat, der Weg zwischen richtig und falsch, zwischen «zu wenig» und «zu viel», schmal. *In der Erziehung zu höchster seelischer und körperlicher Bereitschaft ist der Weg ein schmaler Grat zwischen den Abgründen der ungenügenden Leistung und der vorzeitigen Leistungsunfähigkeit.*

Das Wort «die Schweizerjugend muss härter werden» hat seine Berechtigung. Der Weg zu dieser Härte aber geht keineswegs über das Rezept: «Je mehr Sport, desto besser, je härtere Arbeit, desto besser.»

Der Begriff «Härte» bedarf der Klärung. Die «Härte» in manchen sportlichen Wettbewerben hat gewiss mit der Härte der seelischen und körperlichen Widerstandskraft eines Volkes Beziehungen. Aber ich behaupte, dass die körperliche Leistungsfähigkeit der schweizerischen Jugend nicht schlechter ist als diejenige anderer Völker. Unsere Meister gehören zu den besten der Welt im Kunstturnen, Schiessen, Rudern. Wo dies nicht der Fall ist, dort ist der Klassenunterschied eine Folge unserer mangelhaften sportlichen Technik. *Die Vertiefung in die Fragen der Technik ist eines der dringendsten Gebote des schweizerischen Sportes.* Die Bedeutung dieser Technik erschöpft sich nicht in der erhöhten Möglichkeit internationaler Sporterfolge, ihre Bedeutung ist viel grösser. Betrachten Sie zuerst den Hochsprung über die Latte. Der Bewerber um den Weltrekord ist vollkommen frei in der Wahl der Technik, lediglich den Salto darf er nicht machen. In Wirklichkeit geht der Kampf keineswegs nur um die beste körperliche und seelische Veranlagung und Leistungsfähigkeit, sondern zugleich um die beste Technik. Dabei kann es theoretisch gelingen, den Körper über die Latte zu bringen, ohne dass sein Schwerpunkt die Höhe der Latte übersteigt. Sie können ein Winkeleisen über eine Latte werfen, ohne dass sein Schwerpunkt jemals ihre Höhe erreicht.

Sehen Sie sich einige Bilder über Stabhochsprung an\*). Der frühere Europameister K. Sutter hat Höhen von 3,80 m erreicht, ohne sich gegen die Latte zu drehen. Die Leistung, die Armin Scheurer die Meisterschaft des E. T. V. 1943 einbrachte und die knapp unter dem Schweizerrekord liegt, ist technisch noch wenig vollkommen. Diesen beiden Athleten fehlt nicht die rein körperliche, materielle, nicht die physische Leistungsfähigkeit zu Sprüngen bis in den Bereich des Weltrekordes (von 4,35 m *Earle Meadows*), sondern es fehlt ihnen die Technik (Bild 1—4).

Wichtiger für unsere soldatische Ausbildung ist die Technik von Schnellauf, Dauerlauf, Skilauf. Als ich dem Unterricht von Weltmeister im Skidauerlauf *Englund* im letzten Winter beiwohnte, sagte ich seinen Schülern eine Leistungssteigerung von 10—20 % voraus. Wie Sie wissen, haben sie diese Prognose im Wettkampf gegen schwedische Weltklasse erfüllt, trotzdem eine wirklich ausgefeilte Lauftechnik bei jedem einzelnen Läufer jahre- und jahrzehntelanger Arbeit bedarf. Wir sind bisher mit den Beinen gelaufen. Die Nordländer laufen mit dem Körper unter höchst wirkungsvoller Hilfe der

---

\*) Skizzen von J. Leutenegger nach Photographien.

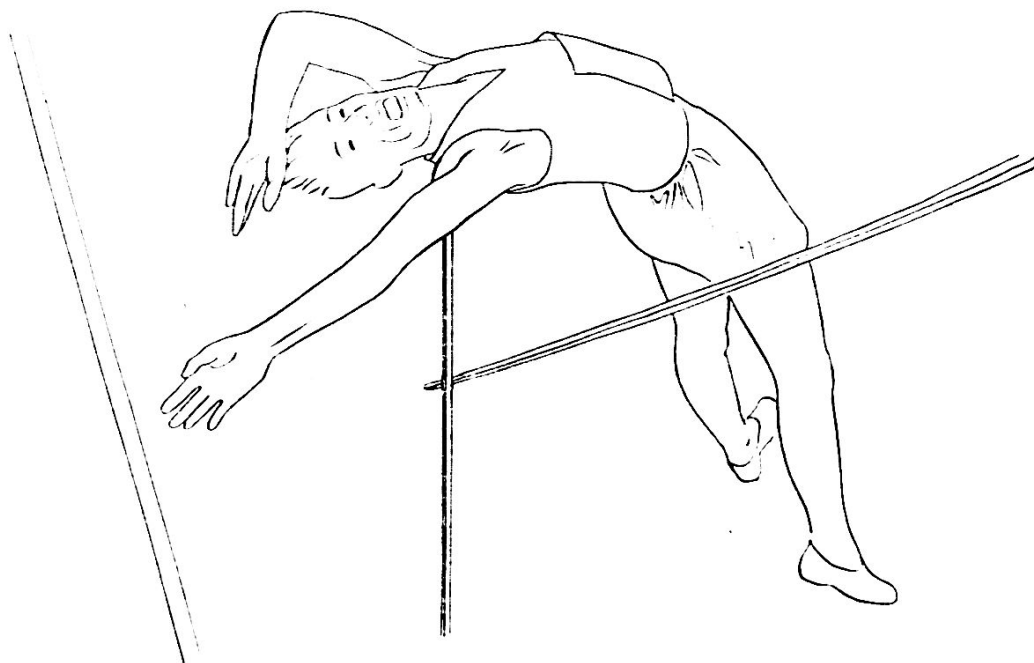
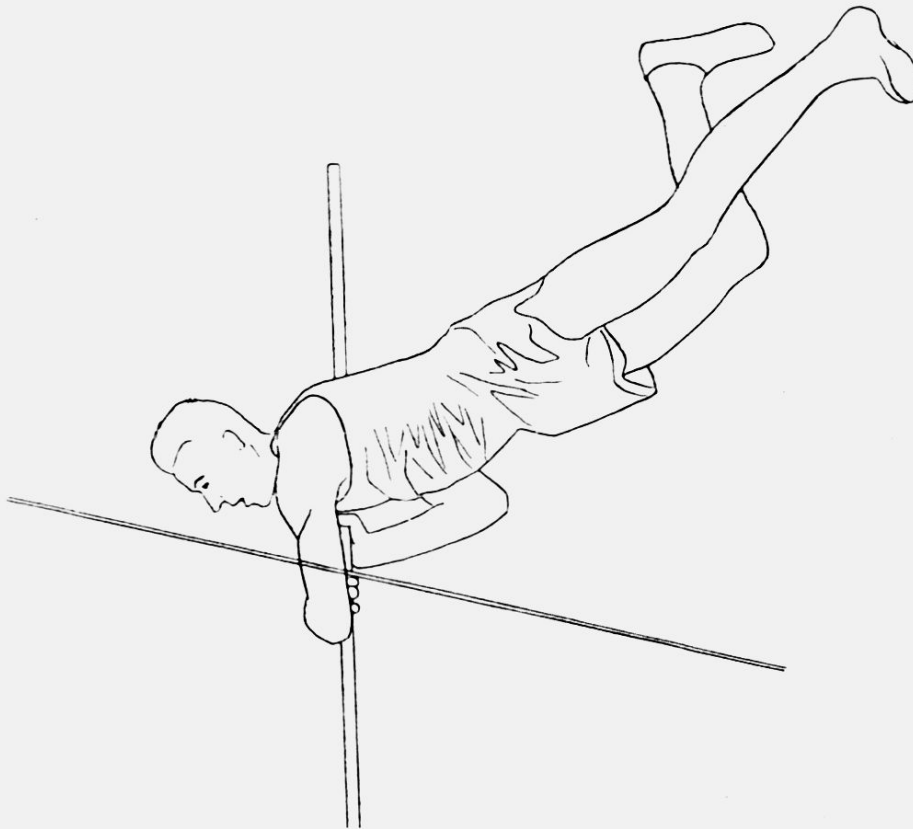


Bild 1

K. Sutter (Meisterschaften des Eidg. Turnvereins 1933).  
 Stabhochsprung über 3,80 m. Ohne Drehung gegen die  
 Latte. Wird nach Umlernen der Technik Europameister  
 mit 4,10 m (Paris 1938).

mächtigen Muskulatur des Stammes, d. h. des Rückens, der Brust und des Bauches. *Englund* hat das gezeigt und gelehrt. Gewiss nicht als erster, aber keiner hat es bei uns bis heute so verständlich gelehrt. Er hat gezeigt, wie das Hüftgelenk der Bewegung des Beines vorangeht. Die Arbeitslänge des Schrittes wird um mindestens eine Körpertiefe grösser! Die ganze Wucht der Arbeit der Stammesmuskulatur wird für die Vorwärtsarbeit des Körpers eingesetzt. Der einzelne Gleitschritt wird schneller und auf flacherem Gelände um einen bis mehrere Meter länger. Auch im gewöhnlichen Schnell- und Dauerlauf kommt diese Arbeit der Stammesmuskulatur gewaltig zur Geltung durch einen schnelleren und längeren Schritt. Die Muskelarbeit hat durchaus nicht etwa unter verschiedenen Umständen den gleichen Wirkungsgrad. Macht man eine Widerstandsübung, sagen wir eine Liegestütz bei halb gebeugten Armen, so wird nach aussen keinerlei Arbeit geleistet. Die Muskeln arbeiten und ermüden aber dennoch, wenn sie auch lediglich der konstanten Schwerkraft das Gleichgewicht halten. Die beste Arbeitsbedingung hat der Muskel, wenn er sich aus dem Zustand völliger Lockerung, aus seiner grössten Normal-

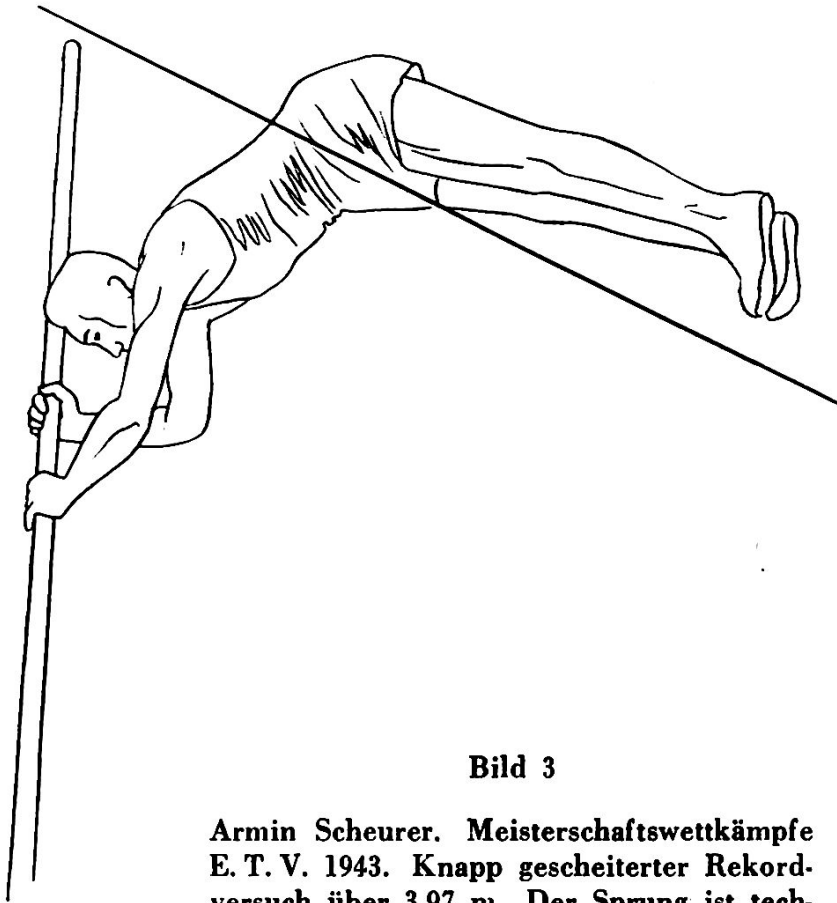


**Bild 2**

**Armin Scheurer. Stabhochsprung über 3,82 m. Körperschwerpunkt viel zu hoch über der Latte. Physisch hervorragend, technisch unvollkommen. Meisterschaft E. T. V. 1943.**

länge sich gegen einen angemessenen Widerstand kraftvoll verkürzen, «kontrahieren» kann und wenn er dieses Spiel stets neu in zusagendem rhythmischem Wechsel ausüben kann. Eine Technik, die Widerstandsleistung des Muskels ohne Leistung nach aussen in Anwendung bringt, ist schlecht. Das Resultat wird nur so besser, je mehr sich die Arbeit im natürlichen Rhythmus der nach aussen wirkungsvollsten Arbeit vollzieht. Wenn dabei die Verteilung der Arbeit auf die gesamte Körpermuskulatur statt auf nur beschränkte Muskelgruppen erfolgt, so wird der Unterschied noch grösser. Man kann daher mit dem Sprichwort von derselben Arbeit mit schlechter oder mit guter Technik sagen: «Wenn zwei dasselbe tun, so ist es nicht dasselbe!»

Englund hat den Nordlandstil «*Diagonalgang*» genannt — ein vortreffliches Wort. Wenn er «Hüftarbeit» sagte, so bin ich nur teilweise einverstanden. Besser wäre der Ausdruck «*Stammesarbeit*», denn das Charakteristische ist die Beziehung der Stammesmusku-



**Bild 3**

Armin Scheurer. Meisterschaftswettkämpfe E. T. V. 1943. Knapp gescheiterter Rekordversuch über 3,97 m. Der Sprung ist technisch besser als derjenige in Bild 2, aber immer noch der Verbesserung bedürftig.

latur. Zugegeben, die Hüftbewegung ist durch Ausnützung der Drehfähigkeit der Hüftgelenke bestmöglich ausgenützt, aber ebenso wesentlich und interessant ist es, dass die Hüftarbeit mit einer Gegendrehung des Schultergürtels und also mit einer *Torsion der Gesamtwirbelsäule* von über 90 Grad während eines Doppelschrittes verbunden ist. Diese prachtvolle Körperarbeit mit Lockerung der einen und mit Arbeit der andern Diagonale ist in künstlerischer Vollkommenheit im *Borghesischen Fechter* dargestellt. Die vollkommene Lauftechnik muss dieses Ideal erstreben. Es ist ein hübscher Versuch, *die Stammesarbeit auch beim Aufstieg im Gebirge nutzbar zu verwenden*. Sie können einleitend ihre Hüfte dem Bein voran mit Hilfe der Stammesmuskulatur heben und die Beinmuskulatur entlasten. Englund tut dies. Er läuft unsern besten Berglern ja ausgerechnet bergauf davon und zwar eben deswegen und nicht nur wegen seiner hervorragenden Konstitution, seiner Körperkräfte und seiner Taktik. Darauf spielte

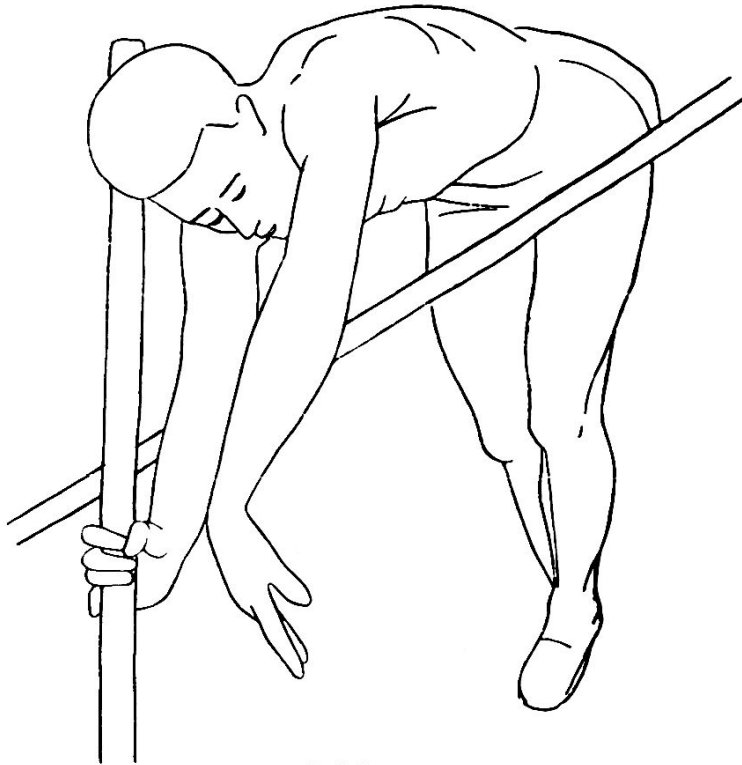


Bild 4

E. Meadows. Stabhochsprung über 4.35 m. Unsere Athleten stehen Meadows physisch nicht nach, werden von ihm aber durch überragende Technik besiegt.

ich an, als ich von den Anstiegsversuchen von Hauptmann Koepplin sprach. Die Bedeutung einer richtigen Lauf- und Anstiegstechnik ist für unsere Armee nicht zu unterschätzen.

Das Erlernen einer einwandfreien Technik sportlicher Uebungen überhaupt ist für die Jugendlichen ganz besonders wichtig. Sie erkennen, *dass damit auch ein willkommenes Gegengewicht gegen die zu starke rein physische Beanspruchung geschaffen ist.* Technik muss von Anfang an tadellos gelernt sein, denn grosse Teile der Technik werden vom Nervensystem «automatisiert». Was es heisst, einen falschen Automatismus durch einen richtigen zu ersetzen, weiss jeder Uebungsleiter — und jeder von ihnen, der selbst von der alten zur neuen Skitechnik gewechselt hat. Dass vielseitige Körperübung dem vorzeitigen Spezialistentum vorzuziehen ist, ist demnach nicht schwer zu verstehen. Je einseitiger und leichter die Technik, desto grösser die Gefahr der Ueberanstrengung. Ich kann es nicht hoch genug einschätzen, wie der Redaktor des Jungradler, Hptm. Schneider, Wege

zum Ausgleich gesucht und gefunden hat. Die Gefahr der Ueberdehnung des Herzmuskels und seine Dauerschädigung durch Radrennen im jugendlichen Alter ist aus den erläuterten Gründen besonders gross.

Die Vermeidung sinnloser Schinderei ist in unserer Zeit, da die Worte «Härte», «Leistungssport» und «Höchstleistung» vielfach missverstanden werden, eine wichtige Aufgabe. Wohl ist der «Stil» wichtiger körperlicher Uebungen im weitesten Rahmen frei — frei von Zwang und Diktatur der Mitmenschen. Aber niemand wird Erfolg haben, der sich über die unerbittlichen Gesetze der Natur hinwegsetzt, sondern nur der, der sie ergründet, erfasst und befolgt. Von Anfang bis zum Ende muss unsere Arbeit eine von Geist getragene Schule sein. Wir dürfen uns diese Arbeit nicht zu leicht machen. Die Jugend stellt schwierige Fragen. Sie lässt sich nicht durch tönende Worte gewinnen. Sie muss fühlen, dass es sich um ihre eigene Zukunft handelt und dass unsere Antworten von der aufrichtigen Liebe zur zukünftigen Generation unseres Volkes getragen sind. Wo wir Opfer fordern, dann will und darf die Jugend wissen, wofür. Wo sich die ältere Generation mit den Angelegenheiten des Sportes beschäftigt, da muss die Jugend fühlen, dass es nicht zu Lob, Preis und Vorteil des Alters, sondern um die höchsten Güter unseres Volkes geht.

Wer glaubt, dass Freiheit Zuchtlosigkeit bedeute, der möge gerade an Stil und Technik der schönsten körperlichen Uebungen denken. Sie lehren etwas, das das Dunkel unserer Gegenwart erhellt. Ich möchte es in die Worte fassen:

«Nichts verpflichtet so sehr zur Befolgung der Naturnotwendigkeiten, wie die Freiheit! Die Unterordnung des Einzelnen unter die Notwendigkeiten einer Volksgemeinschaft wird durch nichts so dauernd und zuverlässig erreicht, wie durch einsichtige Erkenntnis!»

## **Bemerkungen zu den neuen Rekruten-Prüfungen**

Von Lt. *W. Furger*, Stans

Der Befehl des Ausbildungschefs der Armee, wonach die Ergebnisse der Pädagogischen Rekruten-Prüfungen (PRP) in der Auswahl des Kadernachwuchses berücksichtigt werden müssen, verpflichtet uns, dieser Einrichtung unsere Aufmerksamkeit zu schenken. Dass dem bisher nicht so war, wissen alle, die mit dieser Prüfung in irgend-