

**Zeitschrift:** Sauter's Annalen für Gesundheitspflege : Monatsschrift des Sauter'schen Institutes in Genf  
**Herausgeber:** Sauter'sches Institut Genf  
**Band:** 23 (1913)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Der Einfluss der Ernährung auf die physische (körperliche) Arbeit  
**Autor:** Imfeld  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1037878>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 17.05.2025

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

können. Ruhe, Sammlung, freundliche Sonne sind in Großstädten immer schwer zu haben, weshalb große Geisteswerke darin nicht mehr gelingen wollen. Unsere größten Männer der Wissenschaft gedeihen neuerdings bloß auf kleinen Universitäten oder in abgeschiedenen Landhäusern.

Summa Summarum ist ruhige, gesammelte geistige Arbeit selten so schädlich, daß geistige oder körperliche Krankheiten dadurch entstehen; desto verderblicher aber die zwischen Sorgen, Aufregung und Lärm erzwungene und fortgesetzte Aufregung des Gehirnes. Unbedingt schädlich ist nur mit Gewalt sehr lange fortgesetzte geistige Arbeit ein und derselben Art. Die acht Millionen Ganglien im Hirne fordern gleichsam zu einer unendlichen Mannigfaltigkeit von Betätigung des so reich mit Werkzeugen versehenen Geistes auf. Spielt er gewerbsmäßig immer zu lange auf derselben Saite, so wird diese bald zerkratzt, mißtönig oder springt. Deshalb gehört es zu den Grundregeln für die Diätetik des Gehirns, zur Erholung für die Hauptinstrumente fleißig auf anderen zu spielen, und zwar auch ganz andere Melodien. Die Hauptweisheit läuft wohl darauf hinaus, daß man seine Geisteskräfte selbst „mit Geist und Verstand“ anstrenge und zur Erholung auf den Saiten der Seele spiele, aber nicht Unholde von außen damit Mißbrauch treiben lasse. Die größten Unholde in dieser Beziehung, welche dämonisch in unserem Gehirne haufen und uns sittlich und gesundheitlich stören und zerstören, sind die herrschenden Teufel des Reichthums, der Genußsucht, des Größenwahnsinns. In den Büchern unserer Physiologen und Irrenärzte über Geisteskrankheiten und deren Ursachen finden wir die hier gemachten Andeutungen durch unzählige Beispiele erhärtet.

Zum Schlusse nur noch eine ganz haus-

backene, immer unerlässlicher werdende Moral: Man lasse Hirn- und Handarbeit, also geistige und körperliche Uebung, womöglich jeden Tag und bei jedem Wetter hübsch wirtschaftlich miteinander abwechseln und befreie alle Arten von geistiger Arbeit schon von der Abschule an bis in die Aktenkammern des Staates, bis in die Zeitungsredaktionen und bis auf alle Schreibtische möglichst von aller makulaturhaften, mechanischen Massenhaftigkeit, wenn wir nicht unter den immer höher steigenden Wogen zugrunde gehen wollen.

„Sonntags-Journal“ von Philadelphia.



## Der Einfluß der Ernährung auf die physische (körperliche) Arbeit.

Dr. Imfeld.

Man stellt sich leicht vor, daß es genügt je nach dem Bedürfnis seines Hungers zu essen, um bei guter Gesundheit zu bleiben und um mit Leichtigkeit die tägliche Arbeit zu verrichten, welche das Leben uns auferlegt. Diese Art der Frage der Ernährung in's Auge zu fassen, ist aber dennoch viel zu einfach; die Nachforschungen und Erfahrungen, welche man über die physiologische Wirkung der verschiedenen Nahrungsmittel gemacht hat, erlauben uns heutzutage, insbesondere der arbeitenden Klasse einige nützliche Winke über ihr Nahrungsregime zu geben.

Wir wissen ja daß die Nahrung unserm Organismus nicht nur die Elemente liefert, welche notwendig sind, um seinen Stoffverbrauch zu ersetzen, oder dem wachsenden Kind die Fähigkeit verschafft, die neuen Gewebe aufzubauen, welche sein Wachstum erfordert, sondern auch die Energie (die Kraft) zu unserer

Verfügung stellt, welcher wir bedürfen um arbeiten zu können. Die Nahrungsstoffe, welche uns zu Gebote stehen, sind aber in Bezug auf ihre Ausnutzung von Seiten unseres Organismus sehr von einander verschieden. Die Eiweißstoffe dienen hauptsächlich dazu, die Abnutzung unserer menschlichen Maschine zu ersetzen; die Fettstoffe liefern ihr ganz besonders die zu ihrer Arbeit notwendige Wärme, die mehligten Nahrungsmittel und der Zucker verleihen uns die zur Arbeit notwendige Muskelkraft, die mechanische Energie.

Diese letzteren Substanzen gehören zu der Gruppe unserer Nahrungsmittel, die man Kohlenhydrate bezeichnet; sie sind, wie der Name es sagt, Verbindungen von Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff in verschiedenen von einander abweichenden Zusammenstellungen.

Schon der Instinkt konnte uns die kraftgebende Wirkung der Kohlenhydrate mutmaßen lassen, denn seit sehr langer Zeit schon haben sie dem Brot, dem Reis, dem Mais und dem Hafer in der Ernährung der arbeitenden Klassen der verschiedenen Völker eine ganz hervorragende Rolle spielen lassen. Die Nachforschungen der Physiologie aber haben uns die wissenschaftliche Basis geliefert, infolge welcher wir im Stande sind, den Arbeitern und den Sportliebhabern die für ihr Nahrungsregime nützlichen Winke zu geben.

Diese Nachforschungen haben den Beweis geliefert, daß die Stärke der mehligten Speisen und der Zucker als der beste Brennstoff für unsere Muskeln betrachtet werden müssen. Sie sind es, welche unter den Nährstoffen die physische Arbeit in all ihren verschiedenen Formen am meisten begünstigen. Die Beobachtung und die experimentelle Erfahrung haben uns aber gelehrt, daß die Stärke und der Zucker, in unsern Körper eingeführt, sich nicht vollständig in gleicher Weise verhalten.

Während die verschiedenen Zuckerarten mit großer Leichtigkeit durch die Wände des Darmes dringen, benötigt im Gegenteil die Stärke einer Folge von Umwandlungen im Verdauungskanal, bevor sie absorbiert und uns nutzbar gemacht werden kann. Der Zucker kann infolge des Gesagten auf die rascheste Weise dem Muskel die Kraft spenden, die er benötigt; die Stärke hingegen genügt ihrer kraftverleihenden Aufgabe langsamer, aber dafür auch in ausdauernder Weise. Deshalb hat man auch mit Recht sagen können, daß die Stärke das Nahrungsmittel der dauernden, der Zucker aber das der schneller nachlassenden Kraftentfaltung ist. Das erstere wirkt langsam, aber hält länger Stand, das letztere wirkt rasch, aber hält weniger lange Stand.

Das Gesagte genügt, um zu zeigen, welche bedeutende Rolle den Kohlenhydraten im Nahrungsregime der Arbeiter und derjenigen, welche sich dem heutzutage so sehr in Ehren stehenden Sport hingeben, zukommt.

Für Solche, welche infolge ihres Berufes genötigt sind eine mühsame und andauernde Arbeit zu leisten, so wie z. B. die Handwerker, die Erdarbeiter, die Bauarbeiter und die Feldarbeiter, sind die Nahrungsmittel, welche einen großen Teil von Stärke enthalten, besonders zu empfehlen. Unter diesen Nahrungsmitteln heben wir besonders hervor: Das Brot, die Getreidesuppen, die Mehlspeisen, der Reis, die Polenta, ohne die mehligten Gemüse, welche da sind: die Kartoffeln, die Bohnen, die Kastanien, die Zuckerrüben und die Linsen übersehen zu wollen. Mehrere dieser Gemüse haben überdies den Vorteil eine bedeutende Menge von Eiweiß zu enthalten. Es ist dieser ein reeller Vorteil, denn, indem wir den Arbeitern die mehligten Gemüse empfehlen, wollen wir deshalb durchaus nicht auf die eiweißhaltigen Substanzen verzichten, welche



ja bis zu einem gewissen Grade immer notwendig sind, um die Integrität der Gewebe und der Organe zu erhalten. Wir wollen nur betonen, daß der Arbeiter sich bei einem Regime von Milch und vegetarischen Speisen besser befinden wird, als bei einem solchen, bei welchem das Fleisch und der Wein die Hauptrolle spielen. Vom finanziellen Standpunkt aus betrachtet, ist das erstere Regime für eine Arbeiterfamilie auch entschieden vorteilhafter. Die notwendige Menge von Eiweiß wird auch durch Zugabe von Käse und Eiern zu den Mehlspeisen leicht zu finden sein.

Der Zucker wird ebenfalls mit Vorteil auf dem Tisch des Arbeiters seinen Platz finden, sei es in Form von gewöhnlichem Zucker, sei es in Form von rohem oder gekochtem Obst oder von frischem Rebensaft. Wir haben hier aber zu betonen, daß der Zucker viel nützlicher ist als energie-(kraft-)gebende Substanz, wenn er als Zucker oder in Form einer Zuckerspeise genossen wird, als wenn er erst dann absorbiert wird, nachdem er durch Gährung in Alkohol verwandelt wurde, wie dies beim Wein oder Most der Fall ist.

Wenn man sich dem Sport ergibt, sei es dem Wettrennen, dem Fahrrad, dem Tennis oder der Jagd, dann ist es vor allem notwendig, in seinem Nahrungsregime den kohlenwasserstoffhaltigen sowie den zuckerhaltigen Nahrungsmitteln die Hauptrolle spielen zu lassen. Bei den Sportarten, welche in Kraft- und Geschicklichkeitsübungen bestehen, muß der Organismus eine sehr große Menge von Energie sehr rasch zu seiner Verwertung haben können.

Nach dem weiter oben Gesagten sind es die Zuckerarten, welche physiologisch am besten dieser Bedingung entsprechen. Versuche, welche man bei Schnellläufern und beim Heer angestellt hat, haben nachgewiesen, daß man durch

wiederholten Genuß von Zucker, in Substanz oder in Getränken, die Muskelkraft begünstigen und die Kraft der Ausdauer vermehren kann.

In Amerika hat man schon seit langer Zeit die Erfahrung gemacht, daß die Pferde fähiger sind längere Etappen zu machen, wenn man ihrem Futter Zucker oder Zuckersirup zufügt. In Paris hat die Omnibusgesellschaft ebenfalls günstige Resultate erzielt, indem sie einen Teil des Hafers den Pferden durch Zuckersirup ersetzt hat.

Die Milch, die Eier, die Fette und das Fleisch sind ausgezeichnete rekonstituierende Mittel und man hätte wirklich Unrecht, sie entbehren zu wollen; aber wenn es sich darum handelt, eine große Summe von physischer Arbeit zu leisten, dann muß man sich klar sein, daß die Mehl- und Zuckerspeisen am leichtesten dem Organismus die nötige Kraft verleihen können.

Zum Schlusse wollen wir noch erwähnen, daß auch die Schokolade für den Arbeiter von großem Wert ist. Die Schokolade ist durch das in ihr enthaltene Eiweiß ein rekonstituierendes Mittel, durch ihren Zucker und ihr anregendes Prinzip (das Theobromin) ein energetisches (kraftverleihendes) Mittel und durch ihr Fett ein Wärme erzeugendes Mittel.

Mit Recht schrieb Dr. Marcel Lubbé, daß, wer mit einem Pfund Schokolade in der Tasche sich auf die Reise macht, das Mittel mit sich bringt, um auch während der angestrengtesten Uebung seine Energie zu erneuern.

