

Objekttyp: **FrontMatter**

Zeitschrift: **Der Fourier : offizielles Organ des Schweizerischen Fourier-Verbandes und des Verbandes Schweizerischer Fouriergehilfen**

Band (Jahr): **17 (1944)**

Heft 2

PDF erstellt am: **17.05.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

**DER FOURIER**

---

**OFFIZIELLES ORGAN DES SCHWEIZ. FOURIERVERBANDES**

---

**Ernährung und Leistungsfähigkeit**

(Vortrag von P. D. Dr. A. Jung, gehalten im Zentralverband Schweiz. Arbeitgeberorganisationen, am 7. Sept. 1943 in Zürich)

Fortsetzung und Schluß

**II. Die Verteilung der Mahlzeiten über den Tag**

Nun kommen wir aber zu einem besonders wichtigen Punkt, der die Leistungsfähigkeit besonders deutlich beeinflusst und die Mitarbeit des Arbeitgebers verlangt. Das ist die Verteilung der Mahlzeiten über den Tag. Zwei amerikanische Forscher, H. W. Haggard und L. A. Greenberg, haben 1935 in einem Buch „Diet and Efficiency“ sehr sorgfältig begründete und durchgeführte Versuche veröffentlicht, die, um es gleich vorwegzunehmen, gezeigt haben, dass die Leistungsfähigkeit um mindestens 10 % gesteigert werden kann, wenn ausser Frühstück, Mittag- und Abendessen noch je am Vormittag und Nachmittag eine Zwischenverpflegung eingeschaltet wird, die Ernährung also auf 5 Mahlzeiten verteilt wird.

Sie konnten in Vorversuchen zeigen, dass der Wirkungsgrad der Muskelarbeit dann am höchsten ist, wenn vorwiegend Zucker verbrannt wird. Genügt der vorhandene Zucker nicht mehr und muss Fett aus den Reserven genommen werden, dann sinkt der Wirkungsgrad und damit die Leistungsfähigkeit. Wir kennen diese Zusammenhänge schon sehr gut aus den Untersuchungen über Sport und Ermüdung. Auch dort kommen wir zu einem kritischen Punkt, wenn diese Umstellung erfolgen muss. Ist sie gelungen, dann kann in Wettkampfstimmung eine Ermüdungsphase überwunden werden. Bei der industriellen oder geistigen Tätigkeit geht dies viel weniger leicht, besonders wenn wenig Spannung in der Arbeit liegt. Ein gewisses Mass für die Leistungsfähigkeit ist der Gehalt des Blutes an Zucker. Dies gilt aber nur dann, wenn in den Muskeln eine normale Zuckerverwertung vor sich geht und aus der Leber ständig genügend nachgeschoben wird.

Man könnte versucht sein, daraus zu schliessen, dass es am besten ist, immer wieder Zucker zuzuführen. Die Autoren haben auch solche Versuche durchgeführt mit gewöhnlichem Zucker, Traubenzucker und Stärke. Nun bewirken aber die leichtlöslichen Zucker, die normalerweise in unserer Nahrung vorkommen, sofort Gegenregulationen im Körper, die dazu führen, dass schon nach relativ kurzer Zeit das Gegenteil von dem bewirkt wird, was man mit der Zuckerverabreichung erzielen wollte. Andererseits wissen wir, dass nie Zucker allein verbrannt wird,