

**Zeitschrift:** Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge  
**Herausgeber:** Bioforum Schweiz  
**Band:** 16 (1961)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Über eine jung erhaltende Ernährung  
**Autor:** Bircher, Ralph  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-890411>

### **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:** 28.01.2026

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

Blutzuckerabfall, sondern der Blutzucker bleibt auf seiner physiologischen Höhe.»

Die wissenschaftlichen Untersuchungen über die Auswirkungen der Strath-Präparate auf Pflanze, Tier und Mensch werden auf breitester Basis weitergeführt. F. P.

## Über eine jung erhaltende Ernährung

Dr. Ralph Bircher

Als gut und gesund ernährt gelten Kinder, wenn sie rasch wachsen und schön groß werden. Auch im Tierversuch gilt Wachstums-Geschwindigkeit als geeigneter Maßstab für eine gute Ernährung. Das scheint so selbstverständlich, daß man gar nicht daran denkt, es in Frage zu stellen. Aber diese Auffassungen sind schwer erschüttert worden durch einige größere Untersuchungen in Europa und Amerika. In Stockholmer Zwilings-Kühe-Versuchen (Hansson) war die Milchleistung am reichlichsten bei knapper (40 Prozent unternormaler) Fütterung (von der Entwöhnung an), wesentlich geringer bei normaler und am geringsten bei überreichlicher Ernährung.

Der Unterschied wuchs mit den Jahren, und die Ertragsdauer bis zum Versiegen der Milchleistung war bei den normal kraftgefütterten Kühen um zwanzig Monate kürzer als bei jenen, die 40 Prozent weniger Futter erhalten hatten. Die normal ernährten Kühe waren zwar größer und prächtiger, aber ihre Lebenskraft war rascher verbraucht, und ihre Gesamtleistung war sehr viel kleiner.

Ähnlich lauten die Ergebnisse der McCay-Gruppe mit weißen Ratten an der Cornell-Universität. Mit einer Futtermenge (natürlicher Qualität) von der Entwöhnung an von nur zwei Dritteln der üblichen Vollfütterung wuchsen die Tiere zwar langsamer und blieben etwas kleiner als die reichlich ernähr-

ten, aber sie zeichneten sich während der ganzen Lebensdauer durch munteres, unternehmungslustiges Wesen und sichtliche Widerstandskraft aus. Ihre Lebensdauer war um 50 bis 100 Prozent größer. Sie waren im «Greisenalter» noch erstaunlich beweglich, von runden Formen und glänzendem Fell. Zwar warfen sie im Jahr weniger Junge, aber sie waren viel länger fruchtbar als die reichlich ernährten.

Wohlgemerkt: *es handelt sich bei diesen knapp ernährten Tieren in beiden Fällen nicht um «Unterernährte». Sie bekamen, was der Körper brauchte, nur keine Ueberschüsse. Ueberschüsse verstärken offenbar das Wachstum, aber sie vermindern die Gesundheit und verbrauchen den Organismus schneller. Eine knappe, gerade richtig den physiologischen Bedarf befriedigende oder nur wenig überschreitende Ernährung hält länger jung.*

Wie ist das nun beim Menschen? Vom Beginn seines Auftretens auf der Erde an unterschied sich der Mensch durch eine sehr viel langsamere und enorm hinausgezogene Wachstumszeit. Mehr als zwanzig, statt nur ein bis zwei Jahre, wie bei den höchsten Säugern, sind ihm von der Schöpfung für eine ausgedehnte familiengeschützte Ausformung zugeordnet, auf daß er sein geistig-soziales Erbe erwerbe, besitzen und erweitern könne. Und so mahnt nun der bekannte Anthropologe Prof. Adolf Portmann: «Keine Phase, kein Glied der Ordnung in die-

---

Gesundheit erwirbt man teils durch Arbeit an sich, teils durch Verzicht auf äußere Dinge.

Diese Lehre ist unbequem, und deshalb erfreuen sich die Tabletten, 3 mal täglich, steigender Beliebtheit.

Prof. W. Kollath

ser langen Ausformung darf geändert oder verkürzt werden, wenn nicht die Entwicklung nachher entarten soll; denn gerade diese Langsamkeit der Entwicklung ist nötig, damit der ganze Mensch werden kann.»

Wie steht es heute mit dieser für das Menschsein wesentlichen Langsamkeit? Alles hat in dieser Ausformung seine Zeit. In bestimmter Phase erscheint das erste Lächeln, der erste Milchzahn, der erste Dauerzahn, die erste Regelblutung. Zu bestimmter Zeit erblüht der Mensch zu voller Kraft, endet sein Wachstum, später seine Fruchtbarkeit, und erlöscht wohl auch natürlicherweise sein Leben, wo es das noch gibt.

Nun weiß aber jedermann, und es wird nicht wenig darüber geschrieben, daß dieser biologische Zeitablauf in den letzten Generationen im Wohlstandsbereich auffallend und zunehmend beschleunigt worden ist. Am meisten in dieser Wachstumsbeschleunigung oder «Akzeleration» gibt die starke Verfrühung der Geschlechtsreife zu reden. In England ist allen Ernstes die Herabsetzung des Heiratsalters für Mädchen auf vierzehn Jahre beantragt worden. Das Körpergewicht der Heranwachsenden ist bei uns, beginnend schon mit dem Geburtsgewicht, auf allen Altersstufen wesentlich erhöht. Die Rekruten sind zehn bis vierzehn cm länger geworden als vor einer Generation. Woher kommt das alles, und was hat es zu bedeuten?

Zieht man die Summe aus der Literatur über die Akzeleration, die sich seit Jahrhunderten anhäuft, so kann man fast nicht anders als zu demselben Schluß kommen, der unlängst in der Zürcher Aerztegesellschaft von Prader als Hauptfaktor der Wachstumsbeschleunigung herausgestellt hat: 1. Ueberschuß an Kalorien, 2. Ueberschuß an Eiweiß, 3. Viel Vitamin B<sub>12</sub>.

Nehmen wir zuerst das Vitamin B<sub>12</sub>: Es gibt Hundertmillionenbevölkerungen, Java, China, Afrika, Indochina, die von fast rein pflanzlicher Nahrung seit Jahrtausenden leben und, weil dieses Vitamin fast nur in tierischer Nahrung vorkommt, praktisch kein solches erhalten außer jenen Mengen, die eine gesunde Darmbakterienflora davon liefern kann. Mit Fleisch, Eiern und Molkereiprodukten haben wir uns hingegen in den letzten Generationen parallel mit der Akzeleration ständig steigende Mengen Vitamin B<sub>12</sub> zugeführt.

2. Die Nahrungsmenge, in Kalorien gemessen, hat mit der Akzeleration gleichsinnig infolge der Wohlstandshebung besonders der untersten sozialen Schichten mächtig zugenommen. Schon für 1938 berechnete die Eidgenössische Kriegsernährungskommission die durchschnittliche Ueberschreitung des physiologischen Nahrungsbedarfs mit rund 50 Prozent (3200 statt 2150 Cal.). Beide Weltkriege mit ihren Einschränkungen hielten die Akzeleration jeweils vorübergehend deutlich auf.

3. Auch die Eiweißzufuhr stieg gleichsinnig mit der Akzeleration. Das ist ein Gemeinplatz, daß eiweißreiches «Kraftfutter» zur raschen Gewichtsvermehrung dient. Man hat zwar eine Zeit lang eiweißreiche Schlankheitskuren empfohlen. Aber sie haben sich durchaus nicht bewährt, wie Prof. Gloor-Meyer letzthin in der «Praxis» mitgeteilt hat, und man ist zu eiweißknappen Schlankheitskuren zurückgekehrt.

Wollen wir wissen, wo der wirkliche Eiweißbedarf liegt, von dem an Ueberschüsse beginnen, so brauchen wir nur jene sehr sorgfältigen Untersuchungen zur Hand zu nehmen, welche die Eidgenössische Kriegsernährungskommission (Prof. Fleisch) in den dreißiger Jahren anstellen mußte, um unser Volk vor Unterernährungsschäden bewahren zu können. Ergebnis: zirka 55 g Eiweiß pro Tag und 70 kg Körpergewicht. Auch dieses Maß enthielt noch eine beträchtliche Marge. Der Erwachsene kommt mit 20 g aus, wenn die Eiweißqualität optimal ist (Hegsted, Harvard). Versuche, bei denen 30 g Eiweiß genügten, um bei beträchtlicher körperlicher Arbeit sieben Jahre lang volles Wohlbefinden zu sichern, sind unwiderlegt (Prof. Fleisch). Der zuständige oberste Ausschuß in USA empfiehlt zwar 70 g, aber mit einer Dreingabe als Konzession an den Zeitgeist; denn die wissenschaftliche Beweislage reiche unter Einrechnung einer guten Sicherheitsmarge nicht für mehr als 50 g Eiweiß im Tag (pro 70 kg) aus (Sherman).

Dem gegenüber wurde in der Presse noch im vergangenen Jahr empfohlen: «Man soll darauf achten, daß man täglich etwa 70 bis 100 g Eiweiß in Form von Fleisch, Fisch, Milch, Käse oder Wurst zu sich nimmt.» Mir scheint, daß dieser Empfehlung Gewichtiges entgegenzustellen ist, nicht weil irgend jemand eine solche Ernährung mißgönnt oder der Standpunkt

der Vegetarier vertreten werden soll, sondern weil die ohnehin herrschende allgemeine Neigung in der Bevölkerung zu einer eiweißüberreichen Ernährung und die nicht minder ausgeprägte Neigung in Fachkreisen zu deren Verteidigung in einer Zeit unter keinen Umständen gefördert werden darf, wo die gesundheitlichen Nachteile einer solchen nicht mehr von der Hand zu weisen sind und die soziale Ungerechtigkeit gegenüber zwei Dritteln der Erdbevölkerung, die in ihr liegt, unserem Bewußtsein eingeprägt werden sollte.

Wenn man sich nämlich mit den genannten tierischen Nahrungsmitteln bereits 70 bis 100 g Eiweiß im Tag zuführt und dann die 30 bis 40 g Eiweiß hinzukommen, welche in den pflanzlichen Nahrungsmitteln auch noch enthalten sind, kommt man auf 100 bis 140 g Eiweiß im Tag, und das wird niemand als harmloses Uebermaß bezeichnen können. Geht man von den vom Nationalrat Research Council empfohlenen 70 g Eiweiß und 3200 Kalorien aus, was ein Verhältnis von 1 : 46 ergibt, so findet man, daß bereits die (vegetabilen!) Getreidespeisen dieses Verhältnis mit 1 : 30 übersteigen. Fünf Schnitten Brot führen 13,5 g Eiweiß zu, Fleisch und Käse aber tun das mit 1 : 5 bis 1 : 10 ganz gewaltig, und wenn man sich so ernähren will, daß der Eiweißbedarf nur gerade gut gedeckt ist, um eine Akzeleration zu vermeiden, so darf man sich jene eiweißreichen Speisen wie Fleisch, Käse usw. nur entsprechend weise zuführen. Es ist festzuhalten, daß — etwa von Waisen- und Armenhäusern abgesehen — die Gefahr von Eiweißmangelschäden heute praktisch überhaupt nicht mehr existiert (Sherman). Wo es um Ernährungsrichtlinien für gesunde Ernährung geht, würde ich beim Eiweiß darum allen Nachdruck auf jene Kombination legen, welche eine genügende und dabei qualitativ unübertreffliche Eiweißzufuhr ganz von selbst ergeben, nämlich Kartoffeln und Milch, wie Prof. Fleisch nachgewiesen hat, und Vollkorn und Frischgemüse (im Eiweißverhältnis von 9 : 1), wie Prof. McCollum, der Altmeister der Ernährungsphysiologie, aber auch Prof. Abelin in Bern betont haben.

Die Wirkungen eiweißüberreicher Ernährung beschränken sich nämlich keineswegs auf die Wachstumsbeschleunigung. Prof. Selye, der Schöpfer der bekannten Streßlehre, konnte bei seinen Versuchstieren zwar durch mancherlei unnatürliche



Dauerbelastungen die meisten von jenen Krankheitsbildnern erzeugen, die unseren Zivilisationskrankheiten entsprechen, aber er konnte das nur dann, wenn das Futter eiweißreich war, sonst gelangen sie nicht. Eine Reihe von Forschern haben in der letzten Zeit klargestellt, daß eine übermäßige Eiweißzufuhr bei sonst gleichen Umständen die Entstehung der Arteriosklerose und der Blutdruckkrankheit fördert, wenn es sich um tierisches Eiweiß handelt, daß dies aber nicht der Fall ist, wenn es sich um pflanzliches Eiweiß handelt. Die eine Zeit lang so beliebten eiweißreichen Säuglings-Schoppen werden neuerdings dem viel bescheideneren Eiweißgehalt der Muttermilch angeglichen, weil der dringende Verdacht aufgetaucht ist, daß man mit ihnen die Anfälligkeit der Kinder für Virus-Krankheiten (Kinderlähmung, Grippe usw.) vermehrt.

Es scheint mir nötig, daß diese Dinge allgemein bekannt werden, und wichtig, daß nicht von maßgebender Stelle zu noch eifrigerer Akzeleration, als wir sie jetzt schon haben, angetrieben wird.

---

«Wenn es noch einen gesunden Menschenverstand gäbe, müsste ohne weiteres einleuchten, dass alles, was gegen die Natur ist und was nicht von ihr kommt, lebensfeindlich und damit schädlich sein muss».

Günther Schwab