**Zeitschrift:** Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche

Zusammenhänge

Herausgeber: Bioforum Schweiz

**Band:** 19 (1964)

Heft: 2

Artikel: Der Kern der ganzen Ernährungsfrage : wie viel Eiweiss braucht der

Mensch?

Autor: Bircher, Ralph

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-890328

#### 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:** 09.12.2025

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

## Der Kern der ganzen Ernährungsfrage:

### Wie viel Eiweiß braucht der Mensch? Von Dr. Ralph Bircher

Wir haben heute eine Ernährungswissenschaft, die seit rund hundert Jahren einen unerhörten Aufschwung genommen hat. Jährlich kommen zwischen 5000 und 10 000 Veröffentlichungen über Originalforschungsarbeiten auf diesem Gebiet heraus. Wenn unter diesen Umständen eine Annahme als begründet erscheinen kann, so ist es die, daß diese Wissenschaft uns längst genaue, klare und eindeutige Antworten geben könnte auf die Frage, die den Kern der ganzen Ernährungsfrage ausmacht: Wieviel Eiweiß braucht der Mensch, um gesund und leistungsfähig zu sein? Wie muß dieses Eiweiß beschaffen sein?

So aber ist es seltsamerweise nicht. Die Auffassungen über Menge und Art des täglich benötigten Eiweißes gehen vielmehr weit auseinander, weiter als je in den letzten hundert Jahren, weiter als einer sich das vernünftigerweise auch nur erträumen könnte. In der täglichen Menge schwanken sie zwischen 30 und 220 Gramm — also mehr als 1:7! — und in bezug auf die nötige Art der Eiweißzufuhr verlangen maßgebende Fachleute «vorwiegend tierisch, vor allem Fleisch» als unbedingt notwendig, und andere, nicht minder maßgebende lehren, daß eine Eiweißversorgung von geradezu idealer Qualität mit rein pflanzlichen Eiweißarten gesichert werden kann.

Seit Jahrzehnten verfolge ich die Eiweiß-Fachliteratur vieler Länder berufshalber, nicht etwa, um irgend eine Auffassung zu verteidigen, sondern um darüber Klarheit zu gewinnen und zu erfahren, was denn wirklich stimmt. Ich ging an dieses Studium mit höchster Achtung für die Unsumme von Mühe und Scharfsinn, die von den Forschern in ihre Arbeit gesteckt wird. Und doch hat sich in diesen Jahrzehnten allmählich ein bestürzender Eindruck angesammelt und immer mehr vertieft. Ich wage kaum, ihn in Worte zu fassen. Er ist zu ungeheuerlich und enttäuschend. Und doch ist es so: ich fand im ganzen Be-

reich des Forschens und Wissens, so weit ich einigen Einblick gewinnen konnte, kein Gebiet, wo es weniger wissenschaftlich, wo es unsachlicher und voreingenommener zugeht, als in der Eiweißfrage! Darin allein ist ja wohl auch die Antwort auf die Frage zu finden, weshalb die Auffassungen überhaupt derart grotesk auseinanderklaffen können.

Ein Beispiel, um das zu illustrieren: Seit 1960 stellt ein deutscher Ernährungsfachmann, der als Präsident der Deutschen Gesellschaft für Ernährung, Aerztelehrer der Universität Hamburg, Leiter von Diätetikerkursen und vielgehörter Kongreßreferent eine maßgebende Stellung einnimmt, eine neue Ernährungslehre auf, die auch in der Tagespresse Deutschlands weite Verbreitung gefunden hat.

«Was sagen Sie zu dieser zweiten Revolution der Ernährung, die da angebrochen sein soll?» wurde ich alsbald von manchen Seiten gefragt, und den Briefen lagen Ausschnitte bei. Kurz zusammengefaßt lautete die neue «Lehre» so: vor rund 10 000 Jahren habe die Menschheit sich von Fleisch- und Pflanzenkost umgestellt. Die Höhlenjägermenschen der Urzeit, also die Urmenschen schlechthin, hätten nachweisbar von fast reiner Fleischkost gelebt. Dann sei ein Wandel im Verlauf von tausend Jahren gekommen hin zu Ackerbau und stark vorwiegend pflanzlicher Nahrung, Zivilisation und Kultur. Das sei die erste Revolution der Ernährung gewesen. Nun aber, in unserer Epoche technischer Umwälzungen, habe sich eine zweite Revolution der Ernährung angebahnt. Diese verlaufe gerade umgekehrt, von einseitiger Pflanzenkost zurück zu einseitiger Fleisch- und Eiweißnahrung, und das ereigne sich unabwendbar. Die Umstände nötigten uns nämlich, wenn wir überleben wollten, wieder wie einst die Urjägermenschen uns zu verköstigen. Es sei der «Typenwandel der Arbeit», der uns dazu zwinge: Muskelschwund aus Wegfall der körperlichen Arbeit und einseitige Beanspruchung von Nerven und Hirn durch Kopfarbeit, Fließbandwartung und Druckknopfbetätigung bei viel größerer Verantwortung. Diese Arbeit verlange viel mehr Eiweiß, weil das die richtige Nahrung für den Geistesarbeiter sei, und sehr viel weniger Stärke, Fett und Zucker, weil das die Nahrung für den Körperarbeiter sei. «Wir sind auf dem besten Wege zu einer überwiegend vom Fleisch und anderen tierischen Produkten bestimmten Kost zurückzukehren und damit dem

Eiweiß die alte, längst vergessene Rolle als dem beherrschenden Nährstoff zurückzugeben.» Nicht nur Nervenbelastung durch Alarmsituationen und Wegfall körperlicher Arbeit zwängen uns dazu, sondern auch «die Auflösung der alten Familien- und Hausordnung, wodurch gewisse Züge des Jägerdaseins wieder auftauchen... auch der Jäger kannte keine strenge Mahlzeitenordnung... Der Mensch ist auf dem besten Wege, die Natur ganz abzuschaffen und sich eine völlig künstliche Welt zu schaffen...»

Was ist zu alledem zu sagen? Haben wir nicht dankbar und gläubig aufzunehmen, was ein hochgestellter Mann vom Fach uns da lehrt? Es gibt da wohl nur eine Möglichkeit: stramm stehen, so wie scheinbar alle die Fachleute und Diätetiker in der Deutschen Gesellschaft für Ernährung es getan haben, als Kühnau im Herbst 1960 erstmals diese Lehre vorbrachte. Tatsächlich ist es in Deutschland, so weit ich sah, auch seither nirgends zu einem Aufruhr, ja nicht einmal zu Kritik in Fachkreisen gekommen. Kein Zweifel: wir kehren zur Jägerkost des Urmenschen zurück. Und dies bedeutet: 220 Gramm Eiweiß im Tag, wie Kühnau selbst an genau erforschten Beispielen nachwies.

Ich habe Prof. Kühnaus Begründung im einzelnen mit dem Stand der modernen Forschung verglichen und keine davon wirklich bestätigt gefunden. Gehirn und Nerven brauchen, wie genau nachgewiesen ist, praktisch keine Eiweißzufuhr für ihre Leistungen und werden selber durch Unterernährung an Eiweiß lange Zeit nicht im geringsten beeinträchtigt. Die Vergrößerung der Nebennieren, wie auch der Nieren und der Leber, bei eiweißreicher Kost, worauf Kühnau sich als eines Beweises für hohen Eiweißbedarf als Anpassung an die «ständige Alarmsituation» und den «Typenwandel der Arbeit» unserer Zeit beruft, wird von führenden Forschern als «eine tapfere Anstrengung des Körpers» angesehen, «um einen unerwünschten Ueberfluß loszuwerden». Nichts ist gesicherter als die Tatsache, daß der menschliche Körper nicht imstande ist, überschüssiges Eiweiß so zu speichern, daß es der Körper später bei Mangel verwenden könnte, sondern daß er vielmehr stets genötigt ist, überschüssig zugeführtes Eiweiß so rasch wie möglich wieder auszuscheiden. Das ist es, was bei dauerndem Eiweißübermaß. wie z. B. bei einseitiger Fleischkost, zur krankhaften Vergrößerung von Leber, Nieren und Nebennieren führt. Es verhindert auch andere Erholungsvorgänge und führt zur Vermehrung giftpoduzierender Darmbakterien und zur Entartung des Blutadern- und -Venen-Systems. Fleischreiche Ernährung, meint Kühnau, führe zu einer erwünschten Verminderung der Kochsalzverwendung. Praktisch ist das Gegenteil der Fall, wie die Eidg. Kriegsernährungs-Kommission schon festgestellt hat. Sie verleitet zur Ueberwürzung, und diese wieder zu vermehrtem Gebrauch alkoholischer Getränke. Eiweißüberschuß und Kochsalzüberschuß zusammen reizen allerdings das unwillkürliche Nervensystem zu überhitzter Leistungsbereitschaft an; dadurch werden aber gleichzeitig die Erholungsvorgänge gestört und sowohl der Blutüberdruck wie die Arteriosklerose gefördert.

Prof. Kühnau hält die «Allesesser»-Anlage des Menschen für erwiesen. Die Beweise hiefür sind aber überholt. Er behauptet die absolute Freiheit des Menschen, zu essen und zu trinken, wie es ihm paßt. So etwas wie eine «richtige Ernährung» gebe es gar nicht. Der Mensch setze sich mit jeder Art von Ernährung ins «Gleichgewicht». Die Menschenkunde betont aber, daß es «vitale Bindungen» und «relativ stabile Strukturen» auch beim Menschen gibt. Kühnaus Verkündigung schrankenloser Ernährungsfreiheit setzt sich darüber einfach hinweg und kann darum ebenso verhängnisvoll werden wie die Verkündigung schrankenloser moralischer Freiheit. Der Urmensch sei, so verkündet Kühnau, von Anfang Jäger und Fleischesser gewesen. Er beruft sich dabei auf zeitlich genau bestimmte Tierknochenreste von urzeitlichen Lagerstätten; aber es handelt sich da um Menschengrüppchen, die durch das Vorrücken der Gletscher in klimatischen Randzonen der Existenz zum Jägerdasein genötigt wurden. Es ist Kühnau entgangen, daß gerade zu der Zeit, da er seine Lehre verkündete, neue Ergebnisse der Urmenschenforschung auf Grund genauer Zeitbestimmungen ergeben haben, daß der Mensch anderthalb Millionen Jahre ohne Feuer, ohne Werkzeuge und Waffen auf der Erde gelebt hat und daß er sich in dieser langen Zeit, gegen welche die «Urjäger» vorgestern gelebt haben, im wesentlichen von roher Pflanzennahrung plus dem, was er im Hunger an Kleintierchen ohne Waffen und Feuer gelegentlich greifen und verzehren konnte, gelebt haben muß. Ohne Waffen, womit er die Tiere

hätte erjagen können, ohne Schneidewerkzeuge noch Reißzähne, welche die zähen Häute und Felle der Tiere hätten durchtrennen können, waren die Urmenschen anderthalb Millionen Jahre lang allein auf ihre Klugheit und auf Pflanzennahrung angewiesen. Ihre Mahlzähne waren sogar größer, ihre Schneidezähne kleiner als die unseren! Mit ihren Zähnen und Fingernägeln konnten sie niemals zum Fleisch größerer Tiere gelangen, noch deren Körper zerlegen.

Wäre Kühnaus Ernährungslehre richtig und müßten wir wirklich künftig einseitig von Fleisch und sehr eiweißreich leben, so ließe sich das — und damit kommen wir zur bedenklichsten Seite seiner «Lehre» — praktisch nur für einen geringen und immer kleineren Teil der Weltbevölkerung auf Kosten aller übrigen verwirklichen; denn Pflanzenbau holt bekanntlich sehr viel mehr Eiweiß aus dem Boden als Tierhaltung:

Ein Hektar Nutzboden kann bei Gemüsebau zwölf- bis einundzwanzigmal mehr und bei Weizenbau siebenmal mehr Eiweiß hervorbringen — gleicher Boden und gleiche Tüchtigkeit der Nutzung vorausgesetzt - als bei Schweinehaltung und sechs- bis zwölfmal, respektive dreimal mehr als bei Milchviehhaltung. Diese Umstände sind der Grund, weshalb die Welternährungs-Organisation (FAO) im Angesicht der hungernden Unterentwickelten und der «Welternährungsexplosion» genötigt ist, die niedrigste Eiweißzufuhr anzustreben, welche Gesundheit und Leistungsfähigkeit des Menschen sicherstellen kann, und diese beträgt nach der FAO, vorsichtig veranschlagt, 35 Gramm Eiweiß im Tag pro 70 kg Körpergewicht, und nicht 70 Gramm, wie man bisher angenommen hatte, noch viel weniger aber 220 Gramm wie Prof. Kühnau wahr haben will. Da aber auch diese 35 Gramm praktisch nicht als tierisches Eiweiß gesichert werden können, hat die FAO eine Reihe von Kombinationen pflanzlicher Eiweißarten erprobt, die eine Eiweißversorgung von höchster, der Milch ebenbürtiger Qualität ergeben und in der Selbstversorgung jener Bevölkerungen sehr viel leichter eingebaut werden können als die Milchviehhaltung. Das heißt nicht, daß wir nun auch auf 35 Gramm herunter müßten oder auf Milch verzichten sollen; aber 50-60 Gramm im Tag sind vollkommen ausreichend, sichern gegen alle Gefahren der Eiweißunterernährung, bedeuten auch noch keine überschüssige Zufuhr. Wenn wir aber mit Kühnau eine einseitige Fleischnahrung und eine sechsmal größere Eiweißzufuhr als notwendig hinstellen, wird das den Neid und den Haß der unterentwickelten zwei Milliarden Menschen, die das niemals werden bekommen können, zur Weißglut steigern. Darum ist Kühnaus Lehre auch politisch so unbedacht wie möglich in einem Augenblick, da wir Versöhnung und Zusammenarbeit suchen. Japan ist zu allem Ueberfluß eine lebende Widerlegung von Kühnaus Lehre: nur 6 Prozent der japanischen Ernährung besteht aus tierischen Kalorienträgern, 94 Prozent dagegen aus pflanzlichen (USA: 45:55 Prozent!) und niemand wird sagen können, das japanische Volk sei unterentwickelt oder in der Technisierung des Lebens weniger weit fortgeschritten!

Ausführlich mit genauem Nachweis der wissenschaftlichen Belegstellen habe ich das dargestellt in einem Sonderdruck aus dem «Wendepunkt», wovon noch einige Exemplare übrig sind. Der Leiter einer großen internationalen Organisation von Aerzten und Ernährungsfachleuten schrieb mir dazu: «Die Kühnausche 'These' ist höchstens eine Idee, und zwar eine fixe und schlechte dazu. Das, was Sie als wissenschaftliche Entgegnung anführten, ist nicht widerlegbar.»

### Ein Jahr

# ohne Pflug

Und auf schwerem Boden? Es tönt unwahrscheinlich und doch ist es wirklich möglich. Dazu noch ohne Mehrarbeit.

Wir wissen alle um die Schichten des Bodens, die wir mit unserem Bearbeiten so wenig als möglich stören sollten. Wenn wir tief pflügen, bringen wir alles durcheinander. Die natürliche Struktur des Bodens ist für einige Zeit zerstört. In einem solchen Boden ist ein gesundes Wachstum unmöglich. Man kann aber auch flach und doch ganz falsch pflügen. Der Pflug muß so eingestellt werden, daß die Furche nicht zu breit, nicht ganz umgelegt, sondern nur aufgestellt wird. Auch, wenn der Acker nicht «schön» aussieht, wenn er so bearbeitet worden ist.