

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

Herausgeber: Bioforum Schweiz

Band: 22 (1967)

Heft: 4

Artikel: Von Dr. Hindhede zu Dr. Bircher : eine Überprüfung unserer Ernährungsgrundsätze

Autor: Müller, M.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-890209>

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: 30.01.2026

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

Von Dr. Hindhede zu Dr. Bircher — eine Überprüfung unserer Ernährungsgrundsätze

Beim Schreiben des Jubiläums-Artikels für Hr. Dr. Bircher in der letzten «Vierteljahrsschrift» machte ich mir neuerdings Gedanken über die Ernährungs-Vorschläge, die ich seit Jahren hier — an den Tagungen der Schweizerischen Bauern-Heimatschule, — im Unterricht der Hausmutter-Schule —, an Vorträgen usw. vertrete; überprüfte sie ein weiteres Mal und vergegenwärtigte mir nochmals den ganzen Werdegang dieses Wissensgebietes. Aus welchen Gründen kamen wir eigentlich dazu, die althergebrachte, bäuerliche Ernährungsweise kritisch zu überprüfen und geeignete Vorschläge zu ihrer Verbesserung zu machen? Sind diese Vorschläge auch richtig, sind sie wissenschaftlich untermauert?

Nun, wir beide, mein Mann und ich, stammen ja aus dem Bauernstande, haben nach unserer Ausbildungszeit seither an die vierzig Jahre der Schulung, dem wirtschaftlichen, wie seelisch-geistigen Vorwärtskommen dieses Standes gedient. Es lag uns daran, alles aus dem Wege zu räumen, was die Höherentwicklung dieses Standes und seiner Glieder hindert oder hindern könnte. Es sollte nicht mehr heißen: «nume e Buur». Das setzte eine gehörige Arbeit an sich selbst voraus. Aus dem Stande selbst sollte die Möglichkeit einer andern Wertung erwachsen.

Wir suchten zusammen die Wege, gingen sie tapfer, auch wenn es ganz ungewohnte, neuartige waren. Wer kann sich z. B. auch heute noch, oder erst recht, eine alkoholfreie, eine tabakrauchfreie Bauernversammlung oder Tagung vorstellen? Bei uns ist das selbstverständlich. Daß alle Schulungsarbeit auf bewußt christlicher Grundlage steht, ebenfalls. Und nun sollten wir uns nicht darum kümmern, welche Voraussetzungen nötig sind, durch körperliche, wie geistig-seelische Gesundheit, die Leistungsfähigkeit der Bauernfamilie zu erhalten und zu fördern? An uns selbst machten wir bereits in jungen Jahren die Erfahrung, daß es mit unserer Gesundheit offenbar nicht zum besten stand. Das eine litt allzuoft an Mandelentzündungen und Katarren, das andere an Rückenschmerzen. Wir hatten aber noch

allerhand Pläne für unser Leben. Daher ersehnten wir eine bessere Leistungsfähigkeit. Wie sie erlangen?

Nicht zusammen gezählt — von zu Hause waren wir wohl gewohnt, daß bei den Tieren auf eine sorgfältige, wohl überlegte Haltung und Fütterung geachtet wurde, weil es deren Wohlergehen, Leistung und Haltedauer erhöhte. Für die Familienglieder aber schienen solch strenge Maßnahmen und Regeln nicht nötig zu sein, viel mehr wurde jedem in diesen Dingen so viel Freiheit eingeräumt, wie möglich. Wohl gab die Mutter ab und zu zu bedenken, das und jenes «ist nicht gesund», aber daß je «Fütterungs- und Haltenormen» für Menschen erörtert und diskutiert wurden, vermag ich mich nicht zu entsinnen. Man verpflegte sich mit dem, was der Hof erbrachte, war dankbar dafür und hielt es in Ehren. Das genügte wohl?

Was aber, wenn einem kein Hof mit seinen gesunden, frischen Produkten mehr zur Verfügung stand? Man alles kaufen mußte? Was geschah mit diesen Erzeugnissen, daß sie so schön uniformiert hergerichtet aussehen konnten? Oft auch einen ganz andern Geschmack aufwiesen? Da fing das Denken, Fragen und Suchen an.

Ein gütiges Geschick ließ mich Ende der zwanziger, Anfang der dreißiger Jahre in einem Antiquariat das Buch «Moderne Ernährung», von Dr. M. Hindhede, finden. Da es nur paar Franken kostete, mein Interesse nach einigem Durchblättern stieg, nahm ich es mit, zum Studium zu Hause. Bald wurde ich gewahr, daß da offenbar zwei Richtungen sich recht ernstlich auseinandersetzten. Die eine vertrat Ansichten, wie sie mir von zu Hause und den Haushaltungsschulen her nicht fremd waren, die andere aber ganz andere, die mich je länger je mehr interessierten, weil sie sehr gut belegt vertreten wurden. Dr. Hindhede ging nicht eben sanft mit seinen Widersachern ins Gericht. Von hohem Autoritätspodest herab machten sie ihn und seine Ansichten eben vorerst lächerlich, er aber hielt Versuchsergebnisse, die «Hand und Fuß» zu haben schienen, entgegen, nicht nur eigene, sondern auch solche anderer ernsthafter Forscher aus Amerika, England, Japan usw. Die ganze wissenschaftliche Auseinandersetzung interessierte mich in hohem Maße, aus dem Grunde, weil ich zum ersten Mal verfolgen konnte, wie ein Nährstoff, ein Nahrungsmittel — oder eine Kostform praktisch auf den betreffenden Menschen wirkt. Die Freude war je-

desmal groß, wenn mein Mann mit einem neuen «Hindhede-Buch» nach Hause kam. Einmal war es sogar das «Praktische Kochbuch» zum System Dr. med. Hindhede, ein andermal «Die neue Ernährungslehre», als *Leiter des Staatsinstitutes für Ernährung in Kopenhagen* — mit allen Versuchs- und Forschungsergebnissen dieses Institutes. Da erweiterten und vertieften sich auch bei uns das Studium, die Diskussionen und das praktische Ausprobieren einer Ernährungsweise, bei der man gesund und leistungsfähig wird — oder wieder wird, und bleiben kann. Daß wir einen nicht schlechten Weg gefunden und gegangen sind, glaube ich, hat unsere Leistungsfähigkeit bis heute weit in die siebziger Jahre erwiesen. Ich wünsche wirklich allen so wenige Krankheitstage oder Unpäßlichkeiten, wie wir sie seit über dreißig Jahren tragen mußten, so wenige Altersbeschwerden, so minime Arzt- und Arzneikosten, so große Lust auf alle Art Arbeit, körperliche wie geistige, wie sie uns beschert waren und noch sind.

Dr. Hindhede ist 1862 als Sohn eines begüterten Bauern in Westjütland, Dänemark, geboren. Er durfte Medizin studieren. Nach Abschluß seiner Studien wurde er vorerst Landarzt, trotzdem er das beste Abschlußexamen seit 47 Jahren machte und die Universitätsprofessoren alles daran setzten, daß dieser Kopf und Charakter der Universität erhalten bliebe; ihn zog es zu seinen Landleuten, zu praktischer Arbeit in die Heimat.

Schon als Student machte er seine Erfahrungen in Sachen Ansichten zweckmäßiger Ernährung. Von zu Hause war er an eine «einfache Kost» gewohnt, schreibt er. Sie bestand «aus großem Brot (von geschrottetem Roggen) — Gerstengrütze — Kartoffeln — Molkereierzeugnissen, worin Fleisch nur in Gestalt von wenig fettem Schweinefleisch vertreten war».

Auf der Universität wurde ihm bedeutet, diese Kost gäbe zu wenig Kraft. Um recht kräftig zu werden, erfolgreich seinen Studien obliegen zu können, «setzte ich mich also auf reichliche Fleischkost», schreibt er weiter. «Das Ergebnis entsprach aber nicht den Erwartungen» berichtet er — «im Gegenteil: ich wurde je länger umso schlapper, daher schränkte ich den Fleischgenuß wieder ein». Das war 1885, als 23jähriger Student. 1889 ließ er sich als Landarzt nieder und wurde schon 1891 Leiter eines Landkrankenhauses. Vorerst hatte er nun an andere Dinge zu denken, die Ernährungsfrage ließ er aber

nicht aus den Augen. 1895 begann er dann ernstlich mit seinen Selbstversuchen. Er wollte eine damals — wie heute immer noch — brennende, sehr umstrittene Frage: «Wie viel Eiweiß braucht der Mensch», klären. So setzte er sich auf eine extrem eiweißarme Kost: «Erdbeeren mit Kartoffeln und Butter», fünf Wochen und länger. Dabei kam er auf eine Tagesmenge von 25 g, statt den offiziellen 118—145 g.

Über diesen Versuch schreibt er:

«Ich erwartete selbst nicht, daß ich das lange aushalten würde, dachte aber bei mir: Das Wagnis kann wohl nicht so groß sein: du merkst es wohl ein paar Tage vorher, wenn deine letzte Stunde naht, und dann kannst du dein Leben wohl noch mit einem Beefsteak oder dergleichen retten. Ich probierte also die Sache acht Tage lang und merkte nichts. Ich probierte 14 Tage, 3 Wochen, ja, einen ganzen Monat, 5 Wochen und länger mit ganz dem gleichen negativen Ergebnis. Wenn ich sage, ich merkte nichts, so ist das aber nicht ganz richtig. Ich spürte nichts Schlimmes, aber je länger je mehr Gutes. *Ich fühlte mich ganz außergewöhnlich wohl, ungemein arbeitslustig und ausdauernd.* Leichter als je zuvor nahm ich beim Radfahren die starken Steigungen, die es in dortiger Gegend gab, usw.

Nach diesen Erfahrungen hatte ich allen Glauben an die alten Dogmen verloren. Ich setzte nun mich selbst und meine ganze Familie, Frau und vier Kinder, auf eiweißarme Kost, und bei dieser haben wir nun 26 Jahre gelebt, ohne Grund gehabt zu haben, es zu bereuen.

Ich suchte nun auch die Ursache des Irrtums zu finden, studierte die alten Quellenwerke, Voit und die Arbeiten seiner Schüler, um die Begründung der Eiweißnorm zu finden. Aber wie erstaunte ich, als ich fand, daß die Begründung gleich Null war! Bewiesen war nur, daß man nach der Norm leben konnte, aber kein Schatten von Beweis dafür, daß man nicht auch mit der Hälfte oder noch weniger von der Eiweißmenge der Norm auskommen könne. —

Ich verfolgte nun die neuere Ernährungsliteratur, um zu sehen, ob die Anschauungen sich nicht später geändert hätten, — aber nein, es war immer dasselbe. Offenbar trat ich aber noch nicht dagegen auf, weil ich mir klar darüber war, daß ich mich lächerlich machen würde, wenn ich als Provinzarzt ohne mehrjähriges physiologisches Spezialstudium es wagte, die weltbekannten Autoritäten anzugreifen. Der Zufall führte mich jedoch schließlich ins Gefecht, allerdings zunächst nicht auf dem Gebiet der menschlichen, sondern der tierischen Ernährungslehre. Ich bin nämlich ein Neffe des wohlbekannten Bahnbrechers in Fütterungsfragen, des Dozenten Niels Johannes Fjord (gestorben 1891).

Dieser Forscher hatte eine Menge grundlegender Fütterungsversuche mit Milchkühen geleitet. Er ging dabei von 1 Pfund Getreide aus, das er als Futtereinheit bezeichnete, verminderte die Futtermenge um eine gewisse Anzahl solcher Pfunde und probierte, wieviel Pfund Rüben,

Oelkuchen usw. er hinzufügen mußte, damit die Kühne die gleiche Milchmenge gaben. Er fand z. B.: 1 Pfund Getreide = $\frac{3}{4}$ — $\frac{5}{6}$ Pfund Ölkuchen = 8—10 Pfund Rüben, selbstverständlich je nach Nährgehalt der Kuchen oder Rüben.

Nach Fjords Tod setzte sein Nachfolger am dänischen Versuchslaboratorium die Versuche unverändert fort. Aber um das Jahr 1900 wurde die Versuchsmethode von Prof. W. Henriques an der dänischen landwirtschaftlichen und tierärztlichen Hochschule einer scharfen Kritik unterzogen. Dieser behauptete, die Versuche seien ganz unwissenschaftlich angelegt; Ölkuchen seien nicht mit Rüben zu vergleichen, Eiweißfutter nicht mit Kohlehydratfutter; derartige Versuche schadeten mehr, als sie nützten, usw. Das Versuchslaboratorium entgegnete, es sei einerlei, was die Physiologen sagten; *die Kühne sagten, daß Rüben Ölkuchen ersetzen könnten; die Milchmenge bleibe sich gleich, wenn man Ölkuchen wegnehme und Rüben zulege.* Zwei, drei, vier Jahre lang tobte der Streit; man kam aber dabei nicht weiter, denn jeder blieb bei seiner Behauptung. Ich war lange ein schweigender Zuschauer und konnte nicht begreifen, daß niemand sah, daß die Lösung vor der Nase lag. Das Geheimnis beruhte ja doch offenbar darin, daß die Ölkuchenmenge (der Eiweißgehalt) in dem früheren Futter größer gewesen war, als nötig. Um Klarheit darüber zu erhalten, ob diese Vermutung richtig sei, begann ich die Grundlagen der alten deutschen Fütterungsnormen zu studieren.

Wie merkwürdig war es nun, zu sehen, daß die Stellung gegenüber den Voit'schen Normen hier ganz die gleiche war. Man hatte gefunden, daß die Kühne bei einem Futter mit einem bestimmten, reichlichen Eiweißgehalt eine gewisse Menge Milch gaben; ob aber letztere unverändert bliebe, wenn man das Eiweiß verminderte und die Kohlenhydrate vermehrte, das war noch gar nicht untersucht worden. Hierfür hatten aber die kritisierten dänischen Versuche gerade den Beweis geliefert. *Wenn also in einer allgemein üblichen, dänisch-deutschen Fütterungsnorm Ölkuchen durch Rüben ersetzt werden konnten, ohne daß die Milchmenge zurückging, dann war damit der denkbar sicherste Beweis geliefert, daß die alten Fütterungsnormen ebenso verkehrt waren, wie die alten Ernährungsnormen.*

Mit dieser Behauptung trat ich 1904 an die Öffentlichkeit. Ich geriet damit in eine lebhafte Auseinandersetzung, sowohl über die tierische, wie die menschliche Ernährung, wozu ich einige Schriften verfaßte. Versuche wurden angestellt, sowohl vom Laboratorium, wie von praktischen Landwirten. Alle diese Versuche bewiesen, daß das Eiweiß überschätzt worden war; man konnte den Kühen viel mehr Rüben geben und mit viel weniger Ölkuchen auskommen. Da unsere Landwirte aber die Rüben selbst erzeugen können, während sie die Ölkuchen für teures Geld im Auslande kaufen müssen, und da ferner die Rüben auf der gleichen Fläche viel mehr Nahrungseinheiten liefern als andere Futtermittel, so war diese Frage von weitreichender wirtschaftlicher Bedeutung. Die Folge davon war, daß der Rübenbau in Dänemark nach und nach außerordentlich zunahm; z. B. vergrößerte sich die Anbaufläche von 100 000 Morgen im Jahre 1901 auf 372 000 Mor-

gen im Jahre 1912 und auf 448 000 Morgen im Jahre 1917. Gegenwärtig ist es bei den dänischen Landwirten allgemein üblich, den Kühen 50 kg Rüben täglich zu geben, eine Menge, an die man in Deutschland gar nicht denken kann.

Es war auch dieser großen Rübenernte zu verdanken, daß Dänemark im Kriege (1914—1918) keine Ernährungsschwierigkeiten bekam. *Mit Hilfe von Heu und Rüben* waren wir in der Lage, während der Blockade unsere Milcherzeugung auf $\frac{2}{3}$ der früheren Höhe zu halten, obwohl wir an eiweißhaltigen Futterstoffen Mangel hatten und die Tierzahl verminderten. Die Einsicht, daß ich bei der tierischen Ernährung recht hatte, erweckte bei den Landwirten sicherlich in hohem Grade das Vertrauen, daß meine Theorien wohl auch bezüglich der menschlichen Ernährung zutreffend seien. Die vereinigten Vorstände der dänischen Landwirtschaftsgesellschaften brachten daher bei der Regierung den Antrag ein, mich mit staatlicher Hilfe in den Stand zu setzen, meine Zeit und meine Kraft der Untersuchung dieser Fragen zu widmen. Regierung und Reichstag stimmten zu, und so entstand mein Institut für Ernährungsforschung, das ausschließlich aus Staatsmitteln erhalten wird.»

Soweit Dr. Hindhede. Freilich, das ist ein langes Zitat aus einem «Hindhedebuch». Mir aber ist der Abschnitt wichtig und den Freunden aus dem Bauernstande wohl auch, denn es handelt sich doch um dieselbe Frage bei beiden, *Mensch und Tier, wieviel Eiweiß braucht es, hier wie dort, um gute Gesundheit, gute Leistung, bei geringsten Kosten, zu erreichen.*

Die Klärung dieser Frage ist nicht nur wirtschaftlich außerordentlich wichtig, denn Eiweiß ist einmal ein teurer Nährstoff für Tier und Mensch und zum andern mit starken gesundheitlichen Wirkungen bei beiden.

Gerade diese gesundheitlichen Wirkungen interessierten mich im weitern Studium der Ernährungsfrage auch bei andern Forschern, in andern Werken. Heute noch ist die Frage der Bedarfsmenge des Eiweiß nicht abgeklärt, und noch ebenso heiß umstritten, für Mensch und Tier. Weshalb wohl? Vorerst ver gegenwärtigen wir uns: Welches sind die Eiweißträger?

Für Tiere: Ölkuchen als pflanzlicher, Fisch- oder Tierkörpermehl als tierischer Anteil.

Für die Menschen: Fleischwaren, Käse, Eier als tierischer und Hülsenfrüchte als pflanzlicher Anteil.

Wo steckt der gemeinsame Nenner für alle diese konzentrierten Eiweißträger, daß man sie so intensiv empfehlen oder ablehnen muß?

Bei der Empfehlung stehen starke wirtschaftliche und finanzielle Interessen und Gruppen zu Gevatter, die Warnsignale aber werden durch die gesundheitlichen Wirkungen und Folgen verursacht. Dem einen ist das eine wichtiger, den andern liegt das andere mehr am Herzen, deshalb kann kein objektiver, gemeinsamer Standpunkt gefunden werden.

Nun, unterdessen hatte ich an der «Hausmutterschule Möschberg» die Schweinehaltung zu überwachen und zu unterrichten. Ich schritt vorerst bei den Schweinen zu Selbstversuchen. Wohl kannte ich die offiziell anempfohlene Eiweißmenge im nötigen Futterquantum und befolgte diese Futterregel zunächst gewissenhaft. Dabei wurden die Futterrechnungen ansehnlich. Ich war aber auch für das finanzielle Gleichgewicht der Schule verantwortlich, niemand deckte das Defizit. Ich mußte scharf rechnen, wenn der Schule zukommen sollte, wessen sie bedurfte. Für die Schweine hatten wir überreichlich Gartenabfälle, Rüstabfälle aus der Küche und Kartoffeln. Zukauen mußten wir vor allem Mastfutter, Gerste und Krüsche. Vorerst, unter dem Eindruck, ja den Tieren nicht zu wenig Eiweiß zukommen zu lassen, weil es unwirtschaftlich sei, gaben wir noch Ölkuchen und Fischmehl 2 : 1 zu der Futtermischung, je nach Alter der Tiere. Das verteuerte die Haltung.

Nach mehrmaligem Lesen der «Hindhedebücher» wagte ich vorerst die Kürzung der Sonderzugabe an Ölkuchen und Fischmehl und beobachtete, ob die Tiere in der selben Zeit, mit dem gleichen Gewicht dem Metzger abgeliefert werden konnten. Das gelang. — Ich dachte: «Einmal» — und probierte weiter. Es gelang auch das zweite Mal. So probierte ich herzhafter weiter, bis es zur Regel wurde. Die Futterrechnungen wurden kleiner, der Ertrag für betriebseigenes Futter und Arbeit, also Rein ertrag, größer. Da allmählich der Eiweißanteil im Mastfutter stieg, begann ich die Mastfutterration im allgemeinen Futterquantum zu senken, und stellte vermehrt auf betriebseigenes Futter um, von dem ja reichlich zur Verfügung stand. Wir bauten sogar entsprechenden Silo-Raum, um jederzeit und genügend Grünfutter zur Hand zu haben, Sommer und Winter. Dieses aber hatte nicht viel Eiweiß: Gemüseabfälle und Kartoffeln, das wußte auch ich, jedoch hochwertiges, auch das wußte ich. Wir betrieben, weil für unsere Verhältnisse unwirtschaftlich, nicht Schnellmast, sondern sogenannte «bäuerliche

Mast», mit der heute aus der Mode gekommenen «Bauchweitungsperiode», durch betriebseigenes Futter, bis 6 Wochen vor dem Ablieferungstermin. Die Schweine konnten immer abgeliefert werden in der vorgesehenen Zeit, zirka 7 Monate alt (2—2½ Monate alte Tiere kauften wir zu, 5 Monate dauerte an der Schule ein Kurs, der sie pflegte, alsdann hatten sie ein gutes Gewicht von 105—118 kg). Auf diese Weise konnte ich 50 bis 60 Fr. Futterzukaufskosten je Tier einsparen, im Jahr 300—350 Franken. Der Metzger erklärte mir: «Die Schweine vom Möschberg übernehme ich gerne, ihr Fleisch und Fett ist kernig, und namentlich die Leber der Tiere ist gesund, fast die einzigen mit gesunder Leber, die ich zum Schlachten erhalte.» Da offenbar auch bei den Tieren der Überkonsum an Eiweiß nicht nur finanzielle, sondern auch gesundheitliche Folgen nach sich zieht, betrachten wir nun diese bei den Menschen ein nächstes Mal noch näher.

Frau Dr. Müller

Ist ein Schutz vor Strahlen mit biologischen Aufbaupräparaten möglich?

Diese Frage stellte sich die Leitung der Firma Strath-Labor A. G. Zürich im Jahre 1962, als die Amerikaner und Russen 50 Atombomben versuchsweise explodieren ließen. Die ganze Welt suchte dazumal verzweifelt nach Schutznahrung und Schutzsubstanzen, von Wissenschaftlern darüber informiert, daß erhöhte Konzentrationen von radioaktiven Stoffen sich wie ein schleichendes Gift auf die jetzigen und vor allem zukünftigen Generationen auswirken könnten. Um den wissenschaftlichen Beweis antreten zu können, daß das Heilpflanzen/Hefepräparat BIO-STRATH Elixier eine Antwort auf diese brennenden Fragen geben könnte, waren ausgedehnte Versuche zu unternehmen.